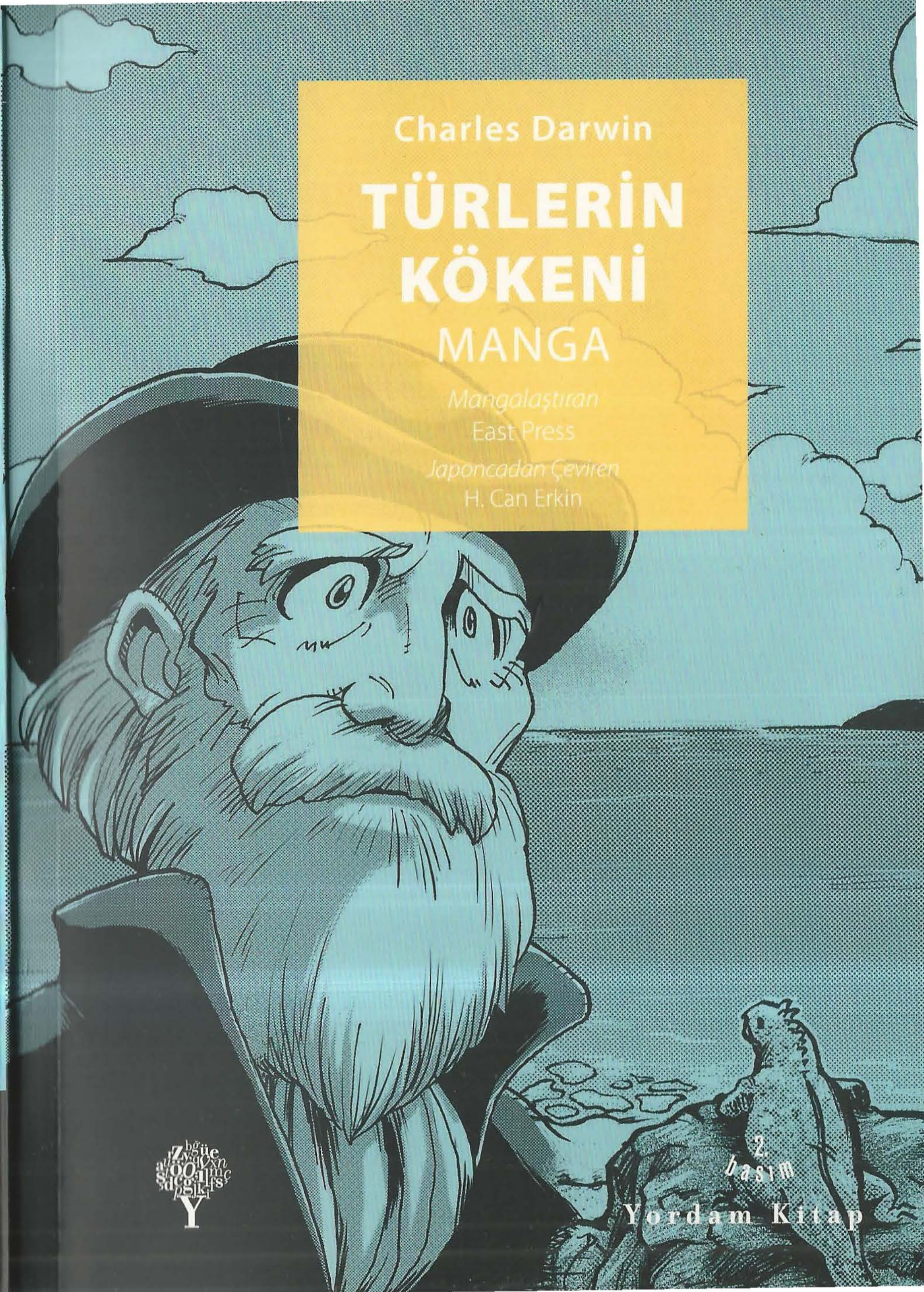
CHARLES DARWIN • TÜRLERIN KÖKENI • MANGA

Charles Darwin

TÜRLERİN KÖKENİ
MANGA

Mangalaştıran
East Press

Japoncadan Çeviren
H. Can Erkin



2. basım

Yordam Kitap

Eserin Japonca Adı:
fiu no Kigen

Özgün Eser:
Charles Darwin

Mangalaştıran:
Variety Art Works

Uygulama:
Hiroko Kobayaşi

Editörler:
Koiçiro Oomine (Variety Art Works)
Kosuke Maruo (East Press)

Birinci Basım:
2009, Tokyo: East Press

Yordam Kitap: 107 • **Türlerin Kökeni Manga** • Variety Art Works
ISBN 978-605-5541-10-1 • *Çeviri:* H. Can Erkin
Kapak Tasarım: Savaş Çekiç • *Uygulama:* Gönül Göner
Birinci Basım: Eylül 2010 • *İkinci Basım:* Haziran 2015
Yayın Yönetmeni: Hayri Erdoğan
© East Press, 2009; © Yordam Kitap, 2010
Eserin hakları The English Agency (Japan) Ltd. aracılığıyla alınmıştır

Yordam Kitap Basın ve Yayın Tic. Ltd. Şti. (Sertifika No: 10829)
Çatalçeşme Sokağı Gendaş Han No: 19 Kat:3 34110 Cağaloğlu - İstanbul
Tel: 0212 528 19 10 • **Faks:** 0212 528 19 09
W: www. yordamkitap. com • **E:** info@yordamkitap. com
www.facebook.com/YordamKitap • www.twitter.com/YordamKitap

Baskı: **Yazın Basın Yayın Matbaacılık Turizm Tic.Ltd.Şti.** (Sertifika No: 12028)
İ.O.S.B. Çevre Sanayi Sitesi 8. Blok No:38-40-42-44
Başakşehir - İstanbul
Tel: 0212 5650122

Türlerin Kökeni
Manga

Özgün Eser
Charles Darwin

Mangalaştıran
Variety Art Works - East Press

Japoncadan Çeviren
H. Can Erkin

TÜRLERİN KÖKENİ

KAHRAMANLAR

Charles Darwin

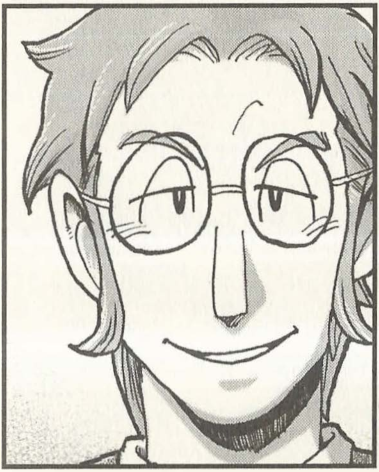
Günümüz biyoloji biliminin temellerini oluşturan doğal seçilim teorisini ortaya atarak canlıların evrimini açıklayan doğa bilimcisi.

Emma

Darwin'in kuzeni ve nişanlısı.

Robert Darwin:
Darwin'in babası.

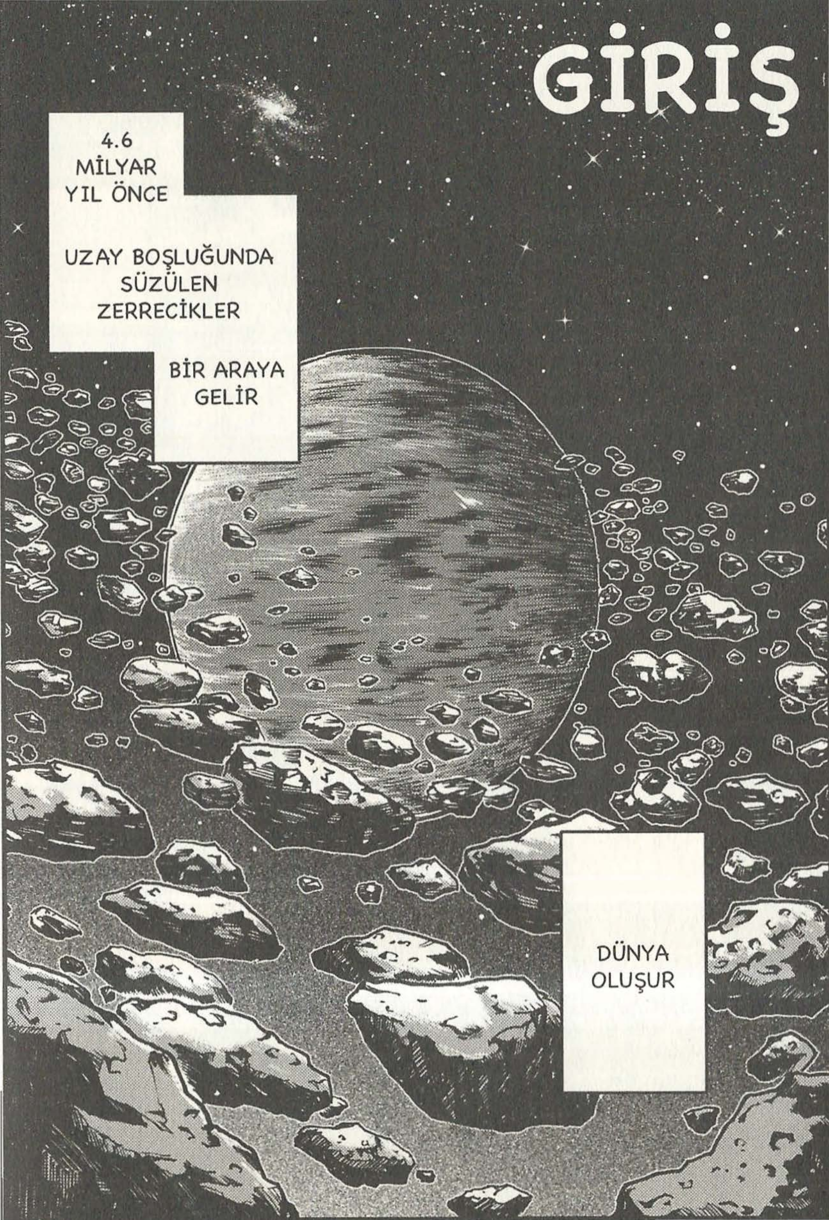
John Henslow
Darwin'in hocası, botanik bilimci.



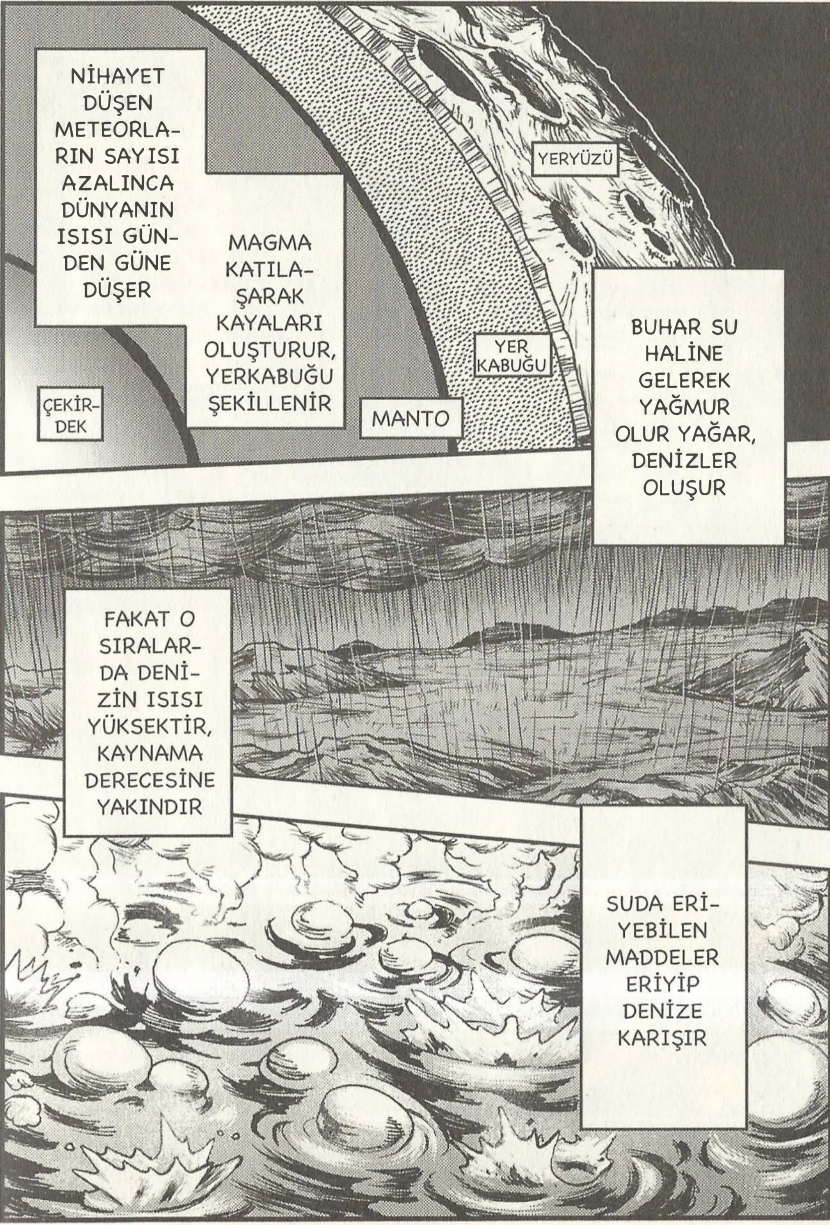
Thomas Huxley
Biyolog; ateşli bir evrim teorisi destekçisi.

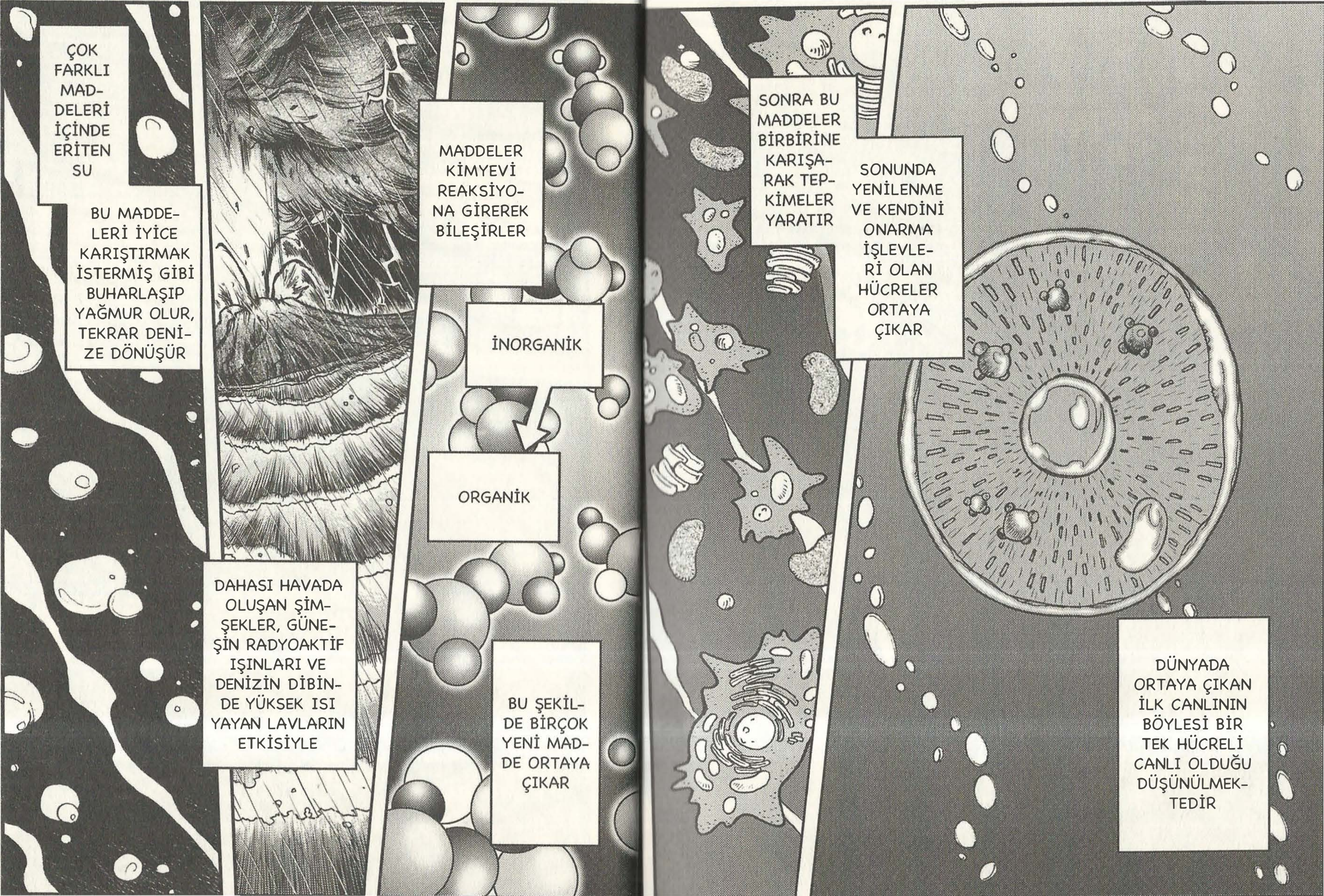
Joseph Hooker
Darwin'in en samimi arkadaşı; botanik bilimci.

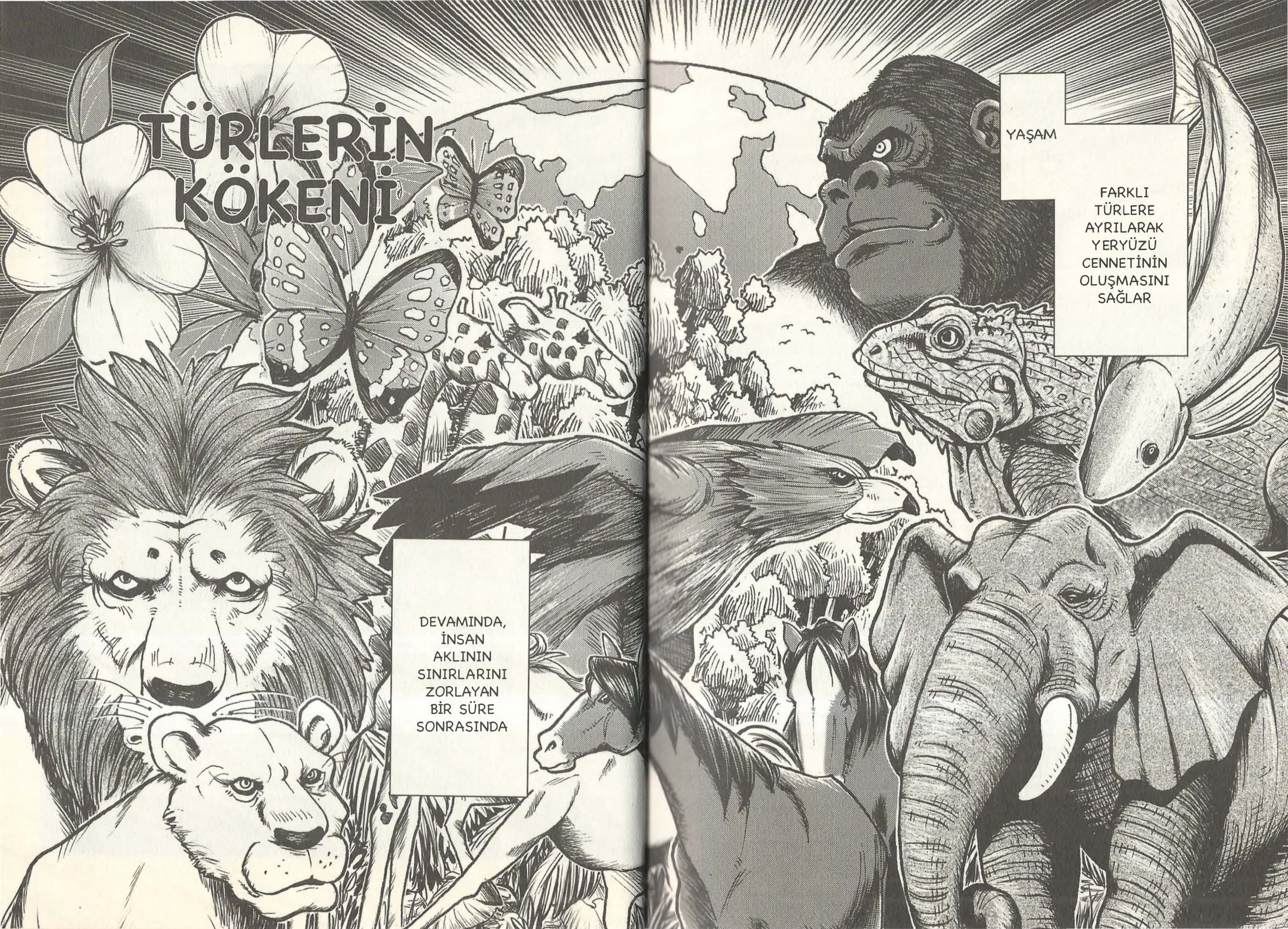
GİRİŞ


4.6 MİLYAR YIL ÖNCE
UZAY BOŞLUĞUNDA SÜZÜLEN ZERRECİKLER
BİR ARAYA GELİR
DÜNYA OLUŞUR

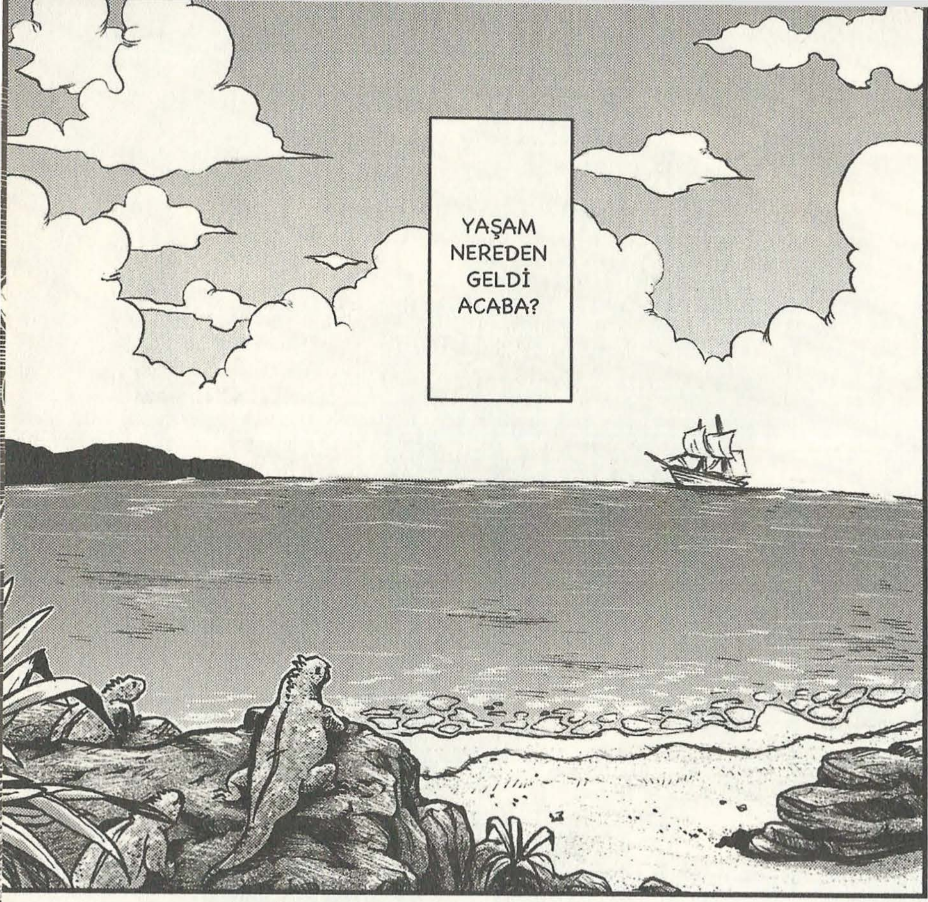
HENÜZ KATI-
LAŞMAMIŞ
OLAN DÜN-
YAYA DUR-
MAKSIZIN
METEORLAR
ÇARPAR
DÜNYANIN
YÜZEYİ,
ISISI
BİNLERCE
DERECEYE
ULAŞAN
MAGMA
HALİNDEDİR
MAGMANIN
ERİYEN
MADDELERİ
BUHARLAŞARAK
DÜNYAYI
SARAN HAVA
TABAKASINI
OLUŞTURUR
GÜNÜMÜZ-
DEKİ ATMOS-
FERDEN
FARKLI OLA-
RAK BUHAR
ORANI
YÜKSEK,
YOĞUN BİR
HAVADIR


NİHAYET DÜŞEN METEORLARIN SAYISI AZALINCA DÜNYANIN ISISI GÜNDEN GÜNE DÜŞER
MAGMA KATILAŞARAK KAYALARI OLUŞTURUR, YERKABUĞU ŞEKİLLENİR
YERYÜZÜ
YER KABUĞU
MANTO
ÇEKİRDEK
BUHAR SU HALİNE GELEREK YAĞMUR OLUR YAĞAR, DENİZLER OLUŞUR
FAKAT O SIRALARDA DENİZİN ISISI YÜKSEKTİR, KAYNAMA DERECESİNE YAKINDIR
SUDA ERİYEBİLEN MADDELER ERİYİP DENİZE KARIŞIR


ÇOK FARKLI MADDELERİ İÇİNDE ERİTEN SU
BU MADDELERİ İYİCE KARIŞTIRMAK İSTERMİŞ GİBİ BUHARLAŞIP YAĞMUR OLUR, TEKRAR DENİZE DÖNÜŞÜR
DAHASI HAVADA OLUŞAN ŞİMŞEKLER, GÜNEŞİN RADYOAKTİF IŞINLARI VE DENİZİN DİBİNDE YÜKSEK ISI YAYAN LAVLARIN ETKİSİYLE
MADDELER KİMYEVİ REAKSİYONA GİREREK BİLEŞİRLER
İNORGANİK
ORGANİK
BU ŞEKİLDE BİRÇOK YENİ MADDE ORTAYA ÇIKAR
SONRA BU MADDELER BİRBİRİNE KARIŞARAK TEPKİMELER YARATIR
SONUNDA YENİLENME VE KENDİNİ ONARMA İŞLEVLERİ OLAN HÜCRELER ORTAYA ÇIKAR
DÜNYADA ORTAYA ÇIKAN İLK CANLININ BÖYLESİ BİR TEK HÜCRELİ CANLI OLDUĞU DÜŞÜNÜLMEKTEDİR



TÜRLERİN KÖKENİ
YAŞAM
FARKLI TÜRLERE AYRILARAK YERYÜZÜ CENNETİNİN OLUŞMASINI SAĞLAR
DEVAMINDA, İNSAN AKLININ SINIRLARINI ZORLAYAN BİR SÜRE SONRASINDA

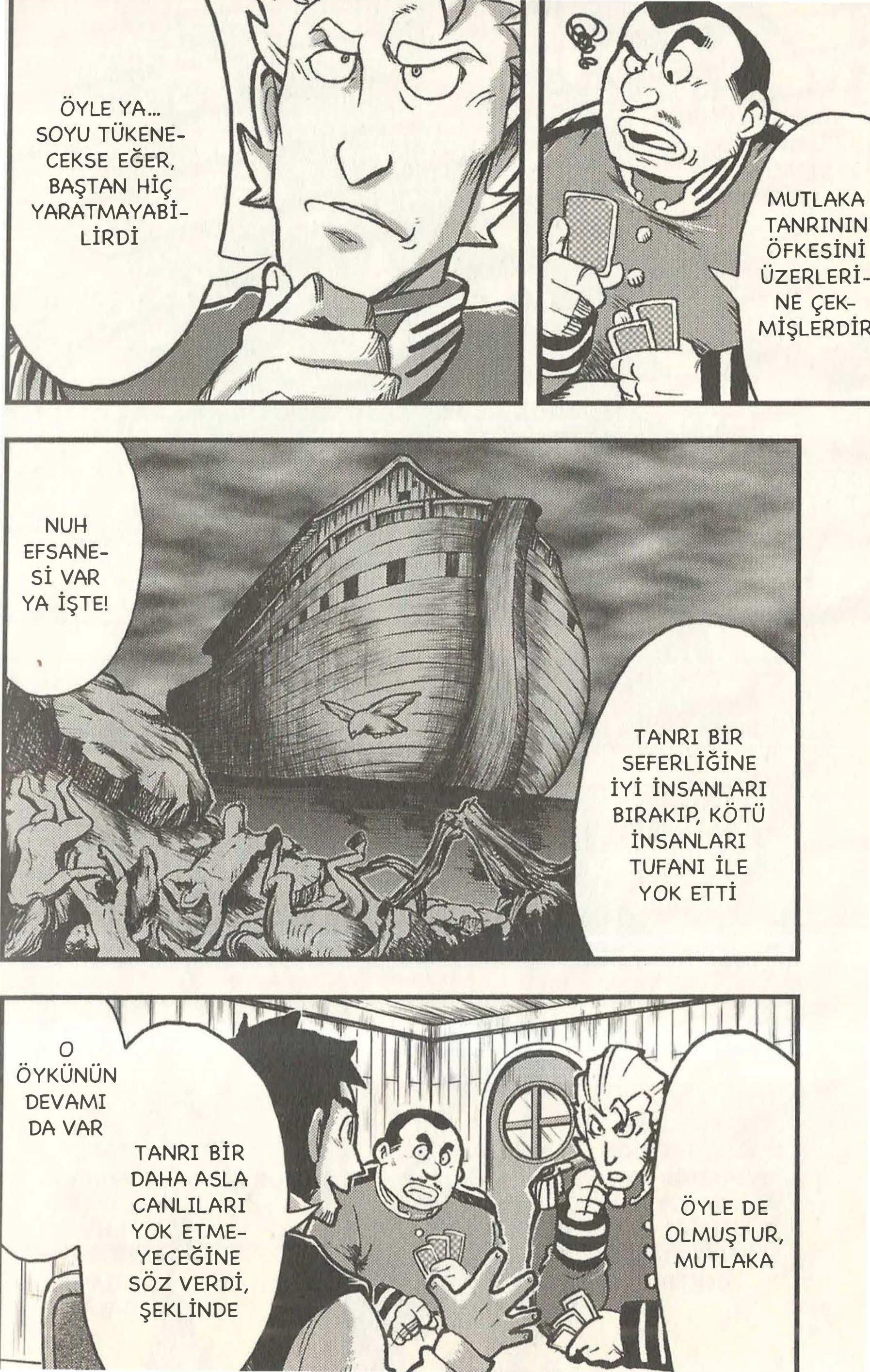

YAŞAM NEREDEN GELDİ ACABA?

İNSANOĞLU YAZILI TARİHİN BAŞLANGICIYLA BİRLİKTE BU GİZEMİ ÇÖZMEYE ÇALIŞMIŞTIR
WHERE DİD LİFE COME FROM?
(YAŞAM NEREDEN GELDİ?)
?
?
FAKAT HENÜZ NET BİR YANIT VERİLEMEMİŞTİR

YIL 1835...
BİR ADAM
BU SORUNUN
YANITINI BULMA
DOĞRULTUSUNDA
ÖNEMLİ BİR
İPUCU YAKALAR
YAŞAM
NEREDEN
Mİ GELDİ?
BUNUN
YANITI
İNCİL'DE
YAZIYOR
YA İŞTE.
BU ALEMİN
TAMAMI-
NI TANRI
YARATTI
ÖNCE IŞIĞI,
SONRA
DENİZLERİ
VE KARALA-
RI, DAHASI
BİTKİLERİ
VE HAYVAN-
LARI
OLUŞUN!!
SON
OLARAK
DA BİZ
İNSANLARI
YARATTI
TANRI
BEN FARKLI
DÜŞÜNÜYORUM,
KAPTAN
FİTZROY

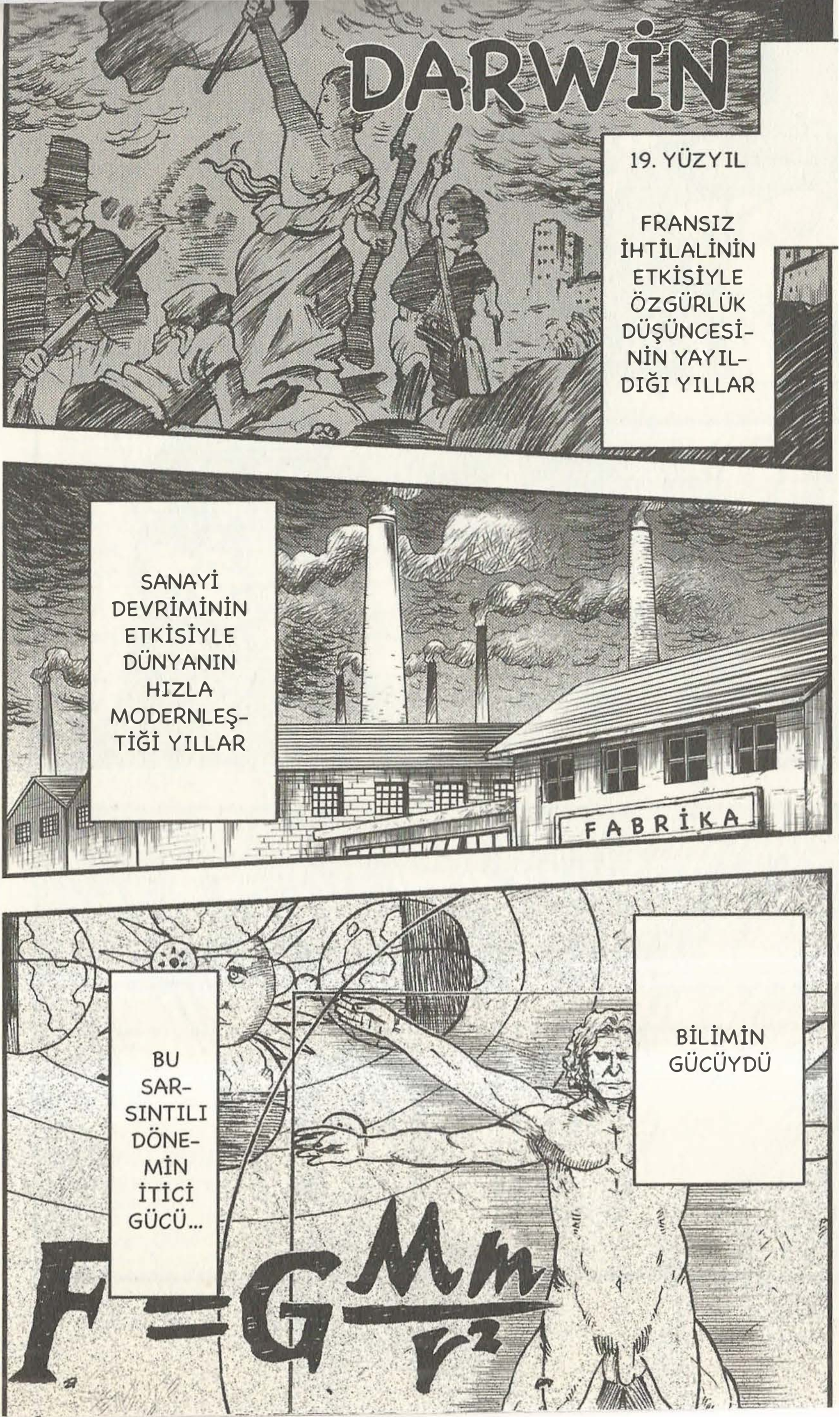
MADEM ÖYLE, NEDEN BAZI HAYVANLARIN SOYU TÜKENMİŞ?
CHARLES DARWİN, 26 YAŞINDA

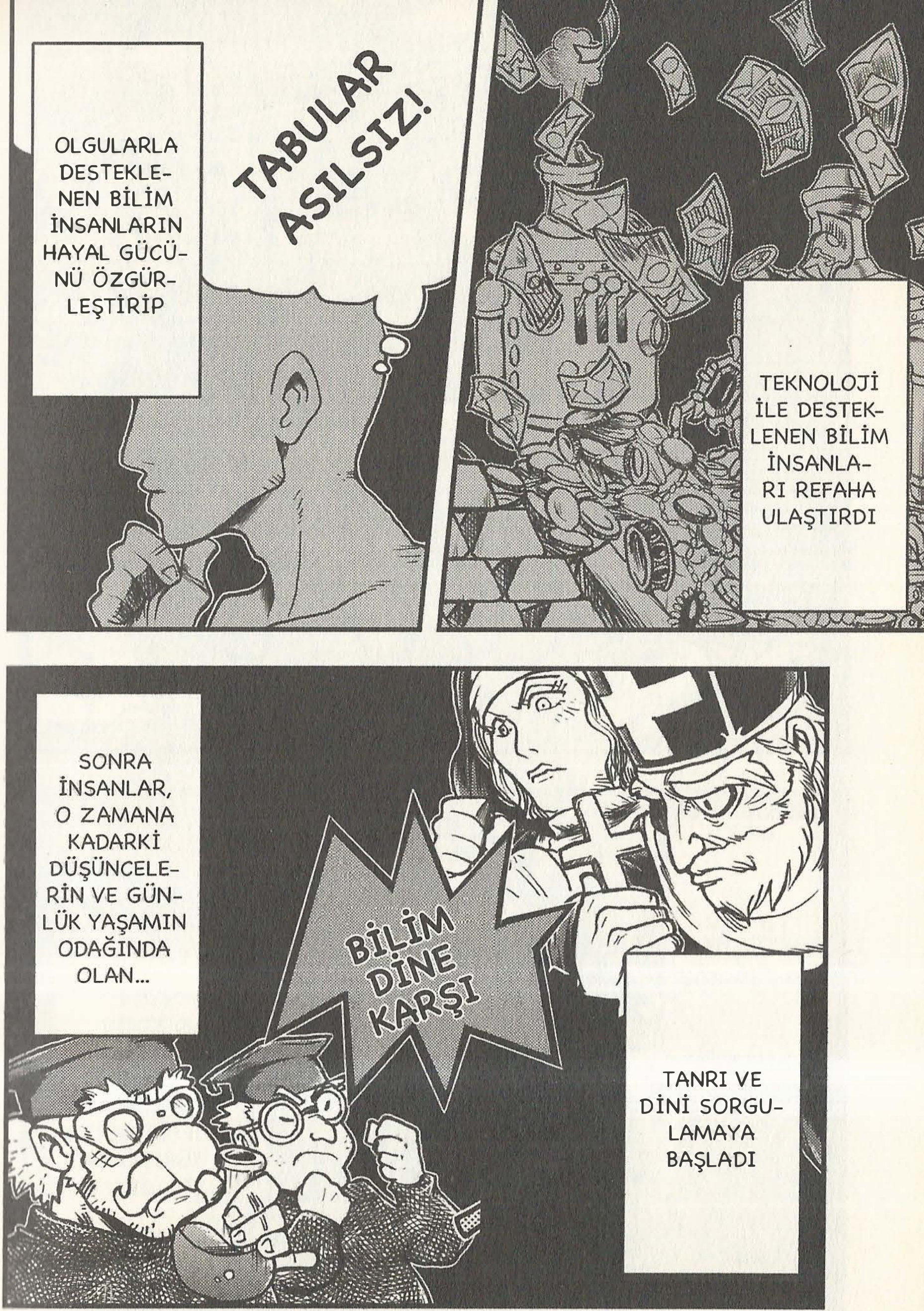
TÜKEN-ME?
EĞER BÜTÜN HAYVAN-LARI TAN-RI YARAT-TIYSA...
SOYU TÜKE-NECEK HAYVANLAR YARATMA-SINA NE GEREK VAR Kİ?


ÖYLE YA... SOYU TÜKENECEKSE EĞER, BAŞTAN HİÇ YARATMAYABİLİRDİ
MUTLAKA TANRININ ÖFKESİNİ ÜZERLERİNE ÇEKMİŞLERDİR
NUH EFSANESİ VAR YA İŞTE!
TANRI BİR SEFERLİĞİNE İYİ İNSANLARI BIRAKIP, KÖTÜ İNSANLARI TUFANI İLE YOK ETTİ
O ÖYKÜNÜN DEVAMI DA VAR
TANRI BİR DAHA ASLA CANLILARI YOK ETMEYECEĞİNE SÖZ VERDİ, ŞEKLİNDE
ÖYLE DE OLMUŞTUR, MUTLAKA

HAYIR, DODO DENİLEN KUŞUN SOYU 1700 SIRALARINDA TÜKENDİ
İNCİL'İN TARİHİNDEN ÇOK DAHA YAKIN BİR ZAMAN
DODO UÇAMADIĞINDAN, İNSANLAR YÜZÜNDEN SOYU TÜKENMİŞTİR
ÖYLEYSE... TANRI YOK ETMEMİŞ DEMEKTİR
ÖYLEYSE, İNSANOĞLU TANRININ YARATTIĞI HAYVANIN SOYUNU TÜKETTİĞİ İÇİN CEZALANDIRILACAKTIR
EH...
TANRININ AKLINDAN GEÇENLERİ BİZ İNSANLARIN BİLMESİNE İMKÂN YOK

ADAM SEN DE...
YA SEN, DARWİN?
BENDEN PAS...
BEN KAÇ-MAM!
HAYDİ ÖYLEY-SE...
İŞTE BU!
REST!!


DARWİN
19. YÜZYIL
FRANSIZ İHTİLALİNİN ETKİSİYLE ÖZGÜRLÜK DÜŞÜNCESİ-NİN YAYIL-DIĞI YILLAR
SANAYİ DEVRİMİNİN ETKİSİYLE DÜNYANIN HIZLA MODERNLEŞ-TİĞİ YILLAR
FABRİKA
BU SAR-SINTILI DÖNE-MİN İTİCİ GÜCÜ...
BİLİMİN GÜCÜYDÜ
F=G Mm/r²

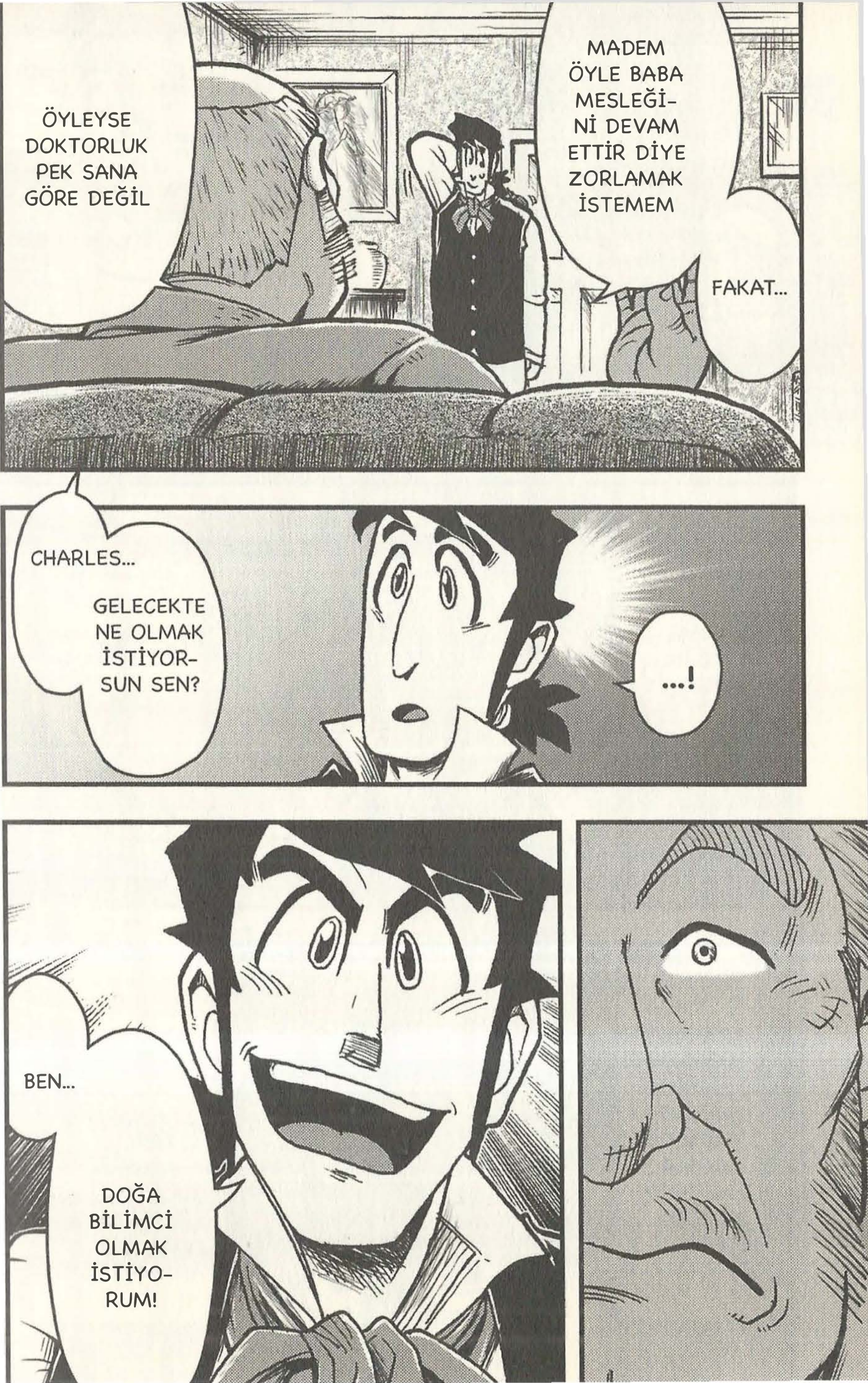

OLGULARLA DESTEKLE- NEN BİLİM İNSANLARIN HAYAL GÜCÜ- NÜ ÖZGÜR- LEŞTİRİP
TABULAR ASILSIZ!
TEKNOLOJİ İLE DESTEK- LENEN BİLİM İNSANLA- RI REFAHA ULAŞTIRDI
SONRA İNSANLAR, O ZAMANA KADARKİ DÜŞÜNCELE- RİN VE GÜN- LÜK YAŞAMIN ODAĞINDA OLAN...
BİLİM DİNE KARŞI
TANRI VE DİNİ SORGU- LAMAYA BAŞLADI

CHARLES DARWİN İŞTE ÖYLE BİR ÇAĞDA DOĞUP BÜYÜDÜ

1825 YILINDA 18 YAŞINA GELDİĞİNDE
DOKTOR BABASININ TEŞVİKİYLE İSKOÇYA'DAKİ EDİNBURGH ÜNİVERSİTESİ'NDE TIP ÖĞRENİMİNE BAŞLADI

FAKAT TIP DERSLERİNE ALIŞAMAMIŞTI
KÜÇÜKLÜĞÜNDEN BERİ DOĞA AŞIĞIYDI VE...
SIK SIK DERSLERİ ASIP BÖCEK VE BİTKİ TOPLUYORDU
NE YAPACAĞINI BİLEMEYEN BABASI ROBERT
ROBERT WEDGWOOD DARWİN

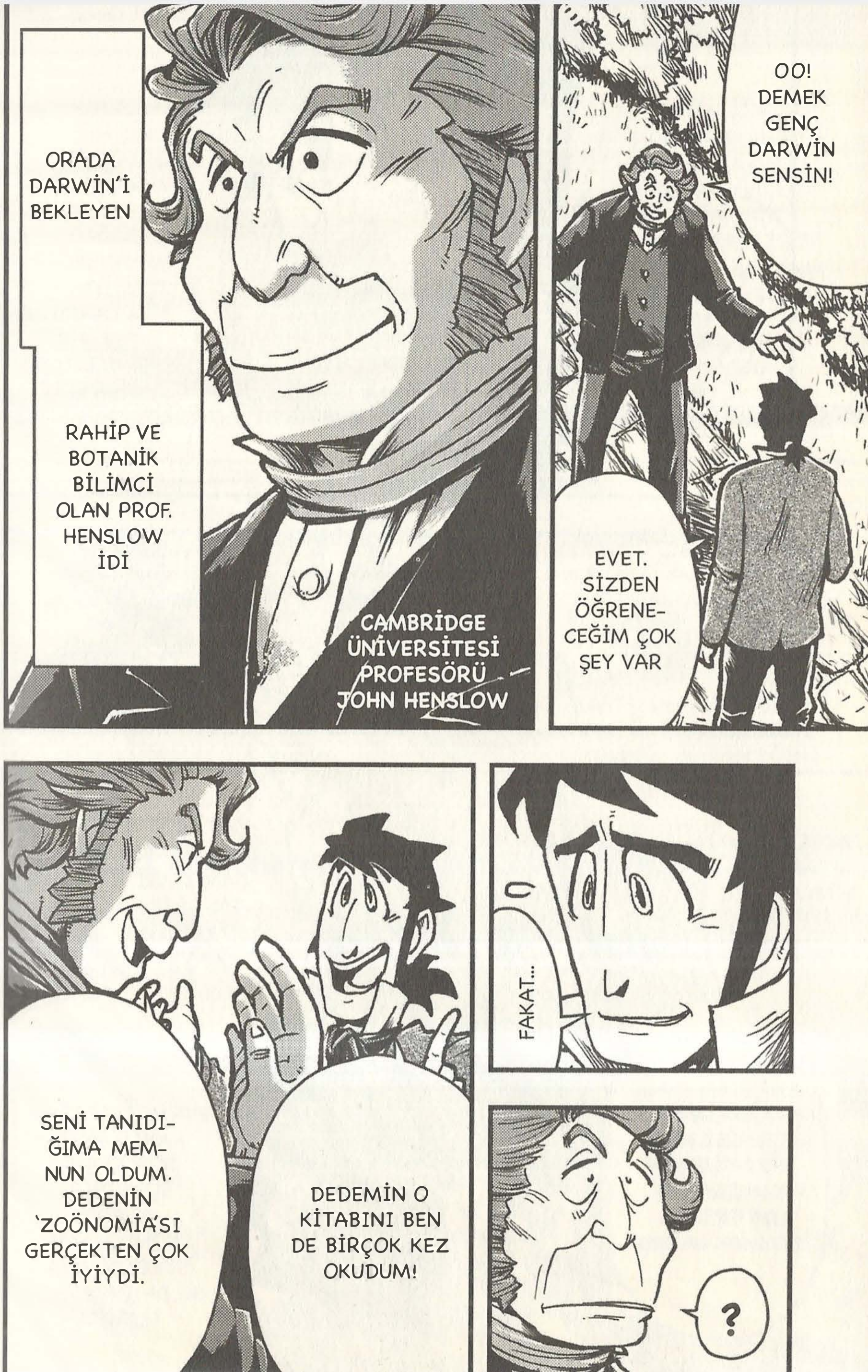
İNGİLTERE SHREWS-BURY'DE DARWİN MALİKANESİ
CHAR-LES...
YİNE CERRAHİ DERSİNDEN KAÇMIŞSIN
.....
ÖZÜR DİLE-RİM BABA, KAN GÖRMEYE DAYANAMIYO-RUM DA..
PITIR PITIR
HUFF...


MADEM ÖYLE BABA MESLEĞİNİ DEVAM ETTİR DİYE ZORLAMAK İSTEMEM
FAKAT...
ÖYLEYSE DOKTORLUK PEK SANA GÖRE DEĞİL
CHARLES...
GELECEKTE NE OLMAK İSTİYORSUN SEN?
...!
BEN...
DOĞA BİLİMCİ OLMAK İSTİYORUM!

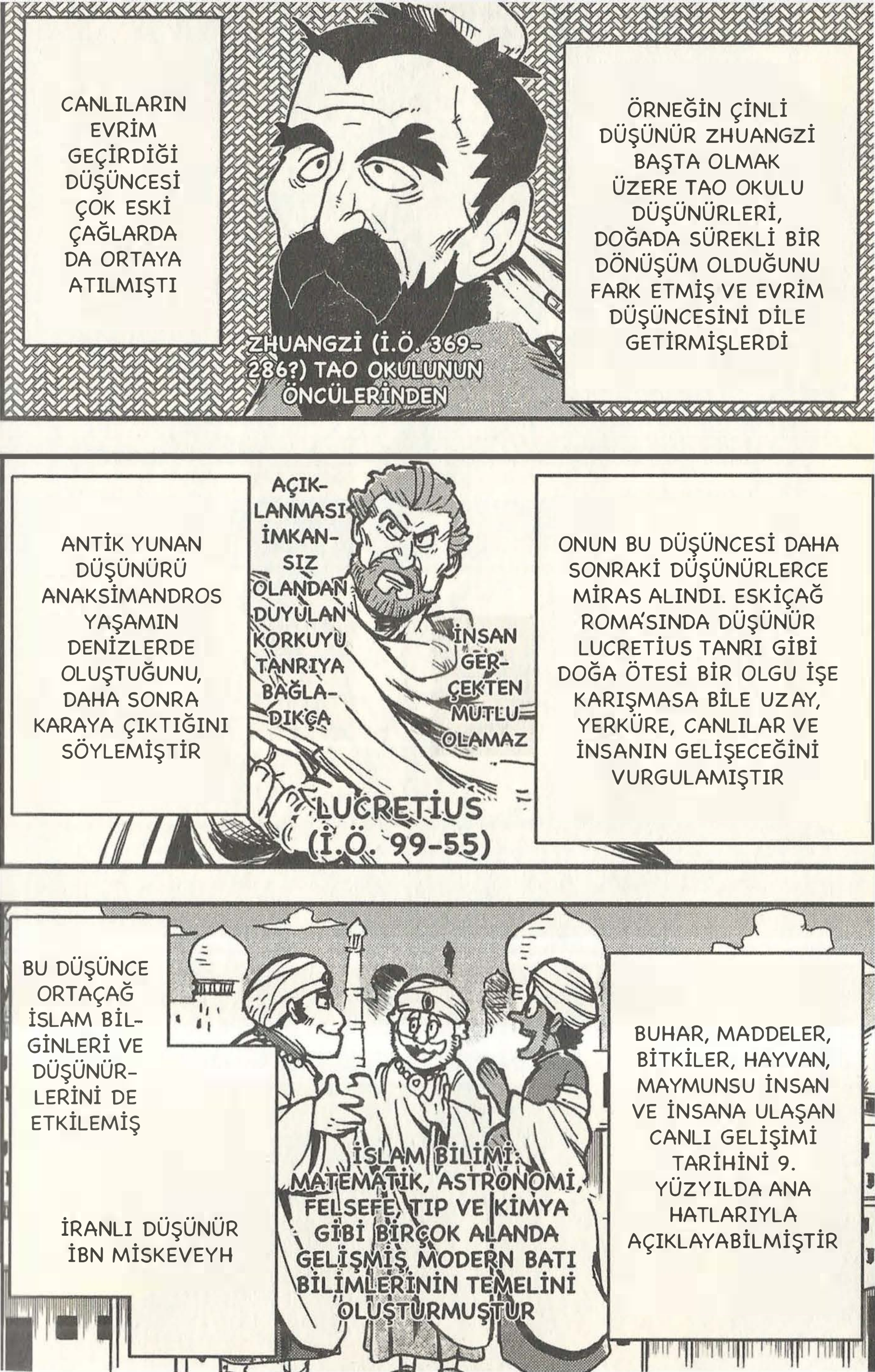
ANLA-
ŞILDI...
HIH...
KAN
ÇEK-
MEMİŞ
ÖYLEY-
SE...
DEDEN...
YANİ
BENİM
BABAM DA
DOKTOR
VE BİLİM
ADAMIYDI
DEDESİ:
ERASMUS DARWİN
(1731-1802)
ERASMUS
SARAYIN
ÖZEL DOK-
TORLUĞUNU
YAPACAK
KADAR
ÜNLÜ BİR
DOKTOR-
DU..
BİLİM ADA-
MI OLARAK
DA KİTAP-
LAR YAZMIŞ,
KRALİYET
BİLİMLER
AKDEMİSİ ÜYE-
LİĞİNE SEÇİL-
MİŞ BİRİYDİ

ERASMUS BİRÇOK BİLİM-TEKNİKÇİ, İŞADAMI VE YAZAR GİBİ AYDINLARLA SAMİMİYETİNİ İLERLETİP...
LUNAR DERNEĞİ ADINDA BİR ARAŞTIRMA DERNEĞİ KURDU
AYDA BİR DOLUNAY GÜNÜ BULUŞUP
DİLEDİĞİMİZ GİBİ FİKİR-LERİMİZİ PAYLAŞALIM
HARİKA!
İYİ FİKİR!
DERNEĞİN ÜYELERİ ARASINDA ÇOK TANIN-MIŞ SİMALAR DA VARDI
DÜNYANIN EN BÜYÜK PORSELEN ÜRETİCİ-Sİ WEDGWOOD ŞİR-KETİNİN KURUCUSU JOSIAH WEDGWOOD
BUHARLI MAKİNALARI GELİŞTİRİP GÜÇ BİRİMİNİ TANIMLAYAN BİLİM ADAMI: JAMES WATT
OKSİJENİ BULAN KİMYACI: JOSEPH PRİESTLY
İNGİLTERE'DEKİ SANAYİ DEVRİMİNİN BABALARI OLARAK GÖRÜLEN İNSANLARDI

NE DÜŞÜNDÜĞÜNÜ ANLADIM...
FAKAT YALNIZCA BİLİM ADAMLIĞI GEÇİNMEN İÇİN YETMEZ!
RAHİP OLMAYA NE DERSİN?
RAHİP OLURSAN BOŞ ZAMANLARINI KENDİNİ DOĞA BİLİMİ ALANINDA GELİŞTİRMEYE AYIRABİLİRSİN
RAHİP...
BUNUN ÜZERİNE DARWİN, BABASININ ÖNERİSİNE UYUP 1827 YILINDA EDİNBURGH ÜNİVERSİTESİ'NDEN AYRILARAK
CAMBRIDGE ÜNİVERSİTESİ'NE GİRDİ


ORADA DARWİN'İ BEKLEYEN
RAHİP VE BOTANİK BİLİMCİ OLAN PROF. HENSLOW İDİ
CAMBRİDGE ÜNİVERSİTESİ PROFESÖRÜ JOHN HENSLOW
OO! DEMEK GENÇ DARWİN SENSİN!
EVET. SİZDEN ÖĞRENE-CEĞİM ÇOK ŞEY VAR
SENİ TANIDI-ĞIMA MEM-NUN OLDUM. DEDENİN 'ZOÖNOMİA'SI GERÇEKTEN ÇOK İYİYDİ.
DEDEMİN O KİTABINI BEN DE BİRÇOK KEZ OKUDUM!
FAKAT...
?

'ZOÖNOMİA'DA DEDEM ŞÖYLE DER:
TÜM CANLILAR TEK BİR KAYNAKTAN GELİR
EVRİM TEORİSİ, DEĞİL Mİ?
FAKAT, DEDEM DENEY VE GÖZLEMLERE PEK ALDIRIŞ ETMEZDİ
ÇOĞU İNSAN CANLILARI TANRININ YARATTIĞINI DÜŞÜNÜYOR...
EVRİM TEORİSİ DİLE GETİRİLİRKEN KANITLARINI DA ORTAYA KOYMAK LAZIM
EVRİM TEORİSİNİ KANITLAMAK İÇİN EVRİM SÜRECİNİN ORTAYA KONULMASI GEREKİR, AMA BU DA İMKANSIZ ELBETTE



CANLILARIN EVRİM GEÇİRDİĞİ DÜŞÜNCESİ ÇOK ESKİ ÇAĞLARDA DA ORTAYA ATILMIŞTI
ZHUANGZİ (İ.Ö. 369-286?) TAO OKULUNUN ÖNCÜLERİNDEN
ÖRNEĞİN ÇİNLİ DÜŞÜNÜR ZHUANGZİ BAŞTA OLMAK ÜZERE TAO OKULU DÜŞÜNÜRLERİ, DOĞADA SÜREKLİ BİR DÖNÜŞÜM OLDUĞUNU FARK ETMİŞ VE EVRİM DÜŞÜNCESİNİ DİLE GETİRMİŞLERDİ
ANTİK YUNAN DÜŞÜNÜRÜ ANAKSİMANDROS YAŞAMIN DENİZLERDE OLUŞTUĞUNU, DAHA SONRA KARAYA ÇIKTIĞINI SÖYLEMİŞTİR
AÇIKLANMASI İMKANSIZ OLANDAN DUYULAN KORKUYU TANRIYA BAĞLADIKÇA
İNSAN GERÇEKTEN MUTLU OLAMAZ
LUCRETİUS (İ.Ö. 99-55)
ONUN BU DÜŞÜNCESİ DAHA SONRAKİ DÜŞÜNÜRLERCE MİRAS ALINDI. ESKİÇAĞ ROMA'SINDA DÜŞÜNÜR LUCRETİUS TANRI GİBİ DOĞA ÖTESİ BİR OLGU İŞE KARIŞMASA BİLE UZAY, YERKÜRE, CANLILAR VE İNSANIN GELİŞECEĞİNİ VURGULAMIŞTIR
BU DÜŞÜNCE ORTAÇAĞ İSLAM BİLGİNLERİ VE DÜŞÜNÜRLERİNİ DE ETKİLEMİŞ
İRANLI DÜŞÜNÜR İBN MİSKEVEYH
İSLAM BİLİMİ: MATEMATİK, ASTRONOMİ, FELSEFE, TIP VE KİMYA GİBİ BİRÇOK ALANDA GELİŞMİŞ, MODERN BATI BİLİMLERİNİN TEMELİNİ OLUŞTURMUŞTUR
BUHAR, MADDELER, BİTKİLER, HAYVAN, MAYMUNSU İNSAN VE İNSANA ULAŞAN CANLI GELİŞİMİ TARİHİNİ 9. YÜZYILDA ANA HATLARIYLA AÇIKLAYABİLMİŞTİR

DOĞADAKİ HAREKET- LERE ŞÖYLE BİR BAKIN- CA BİLE...
İNSAN AKLI- NI AŞAN GİZEMLER- LE KARŞI- LAŞIRIZ
NE KADAR GÖZLEM YAPARSAK O ÖLÇÜDE ŞAŞKINLIĞA DÜŞERİZ
DOĞA VE CANLI- LARIN MÜKEMMEL TASARIMI KARŞISIN- DA
HRİSTİYAN DİN BİLİMCİSİ WİLLİAM PALEY ŞÖYLE DER:
BU SAATİN ORALARDAKİ TAŞLAR GİBİ DOĞAL OLARAK ORTAYA ÇIK- TIĞINI DÜŞÜN- MEYİZ
DİYELİM YOL KENARINDA BİR CEP SAATİ BULDUK
AKLIMIZA 'BİRİLERİ- NİN YAPTI- ĞI' GELİR

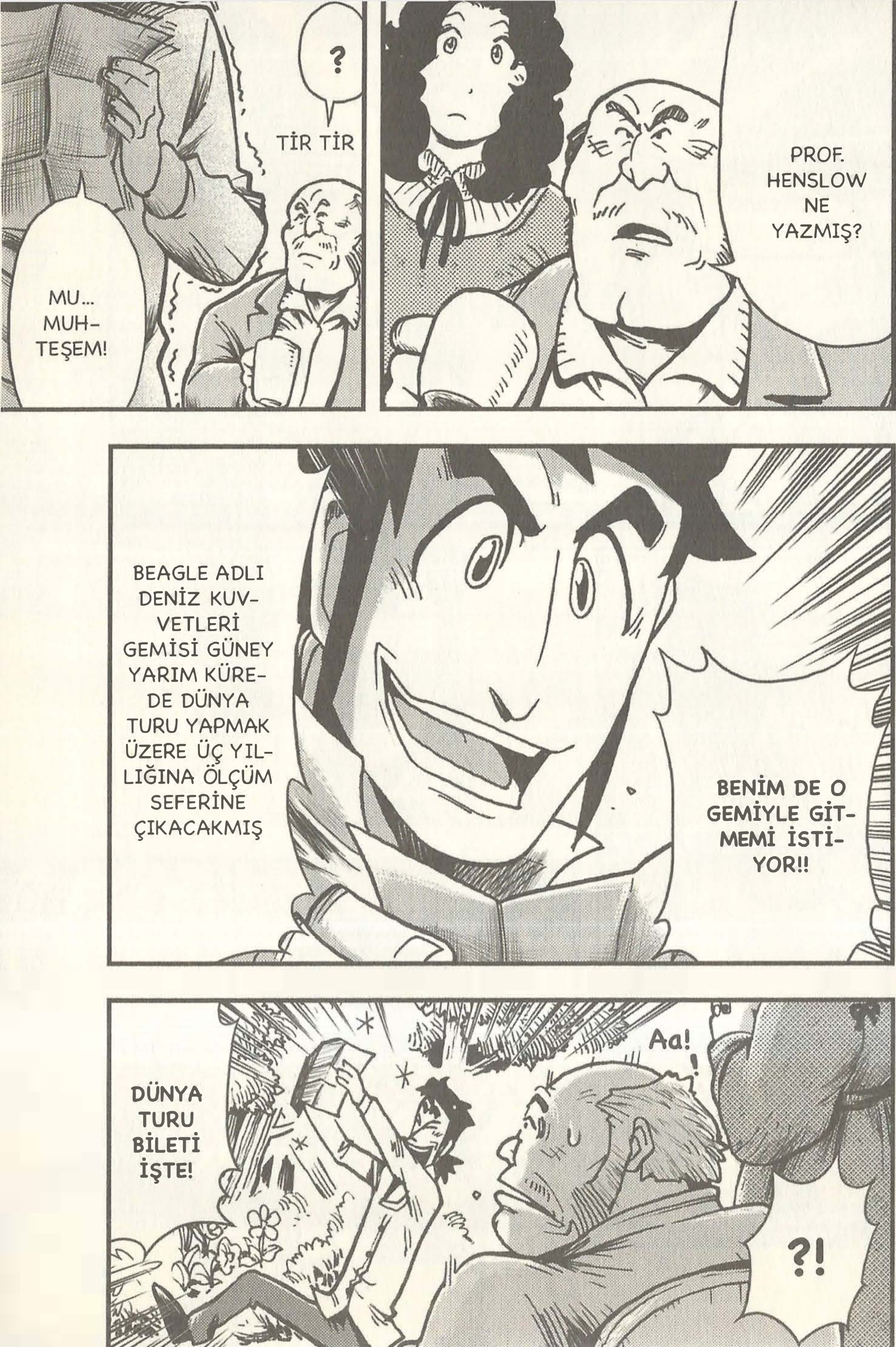
GERÇEKTE DE CAN-LILARIN YAPISI KARMAŞIK VE HAS-SASTIR
HMM
BEN GER-ÇEĞİ BİL-MEK İSTİ-YORUM
TANRI GİBİ BİR OLGU TARAFINDAN YARATILDIĞI DÜŞÜNÜLE-CEK ÖLÇÜ-DE...
FAKAT BU, GER-ÇEKLERİN ÇARPITIL-MASINDAN BAŞKA BİR ŞEY DEĞİL
TANRININ İŞİ DİYEREK BİLGİSİZLİ-Ğİ ÖRTBAS ETMEYE ÇALIŞIYORUZ YALNIZCA!
GERÇEKLE YÜZLEŞİP CANLILARIN ÖZÜNE ULAŞMAK İSTİYORUM

NİHHHİH
HEP BÖYLE OL! İNSANIN BÖYLE OLMASI GEREKİR
....
'BİLGİ KUŞKUY-LA BAŞLAR' SOKRATES'İN SÖZÜDÜR
TANRININ KERAMETİ
GERÇEKTEN Mİ?
ÖYLEYSE DOĞRUDUR
ÇOK MANTIK-SIZ ŞEYLERDE BİLE TANRI-NIN KERAME-Tİ DEDİĞİMİZ ANDA
KUŞKUYA YER KALMAZ
FAKAT BU, DÜŞÜNMEKTEN FERAGAT ETMEK DEMEKTİR

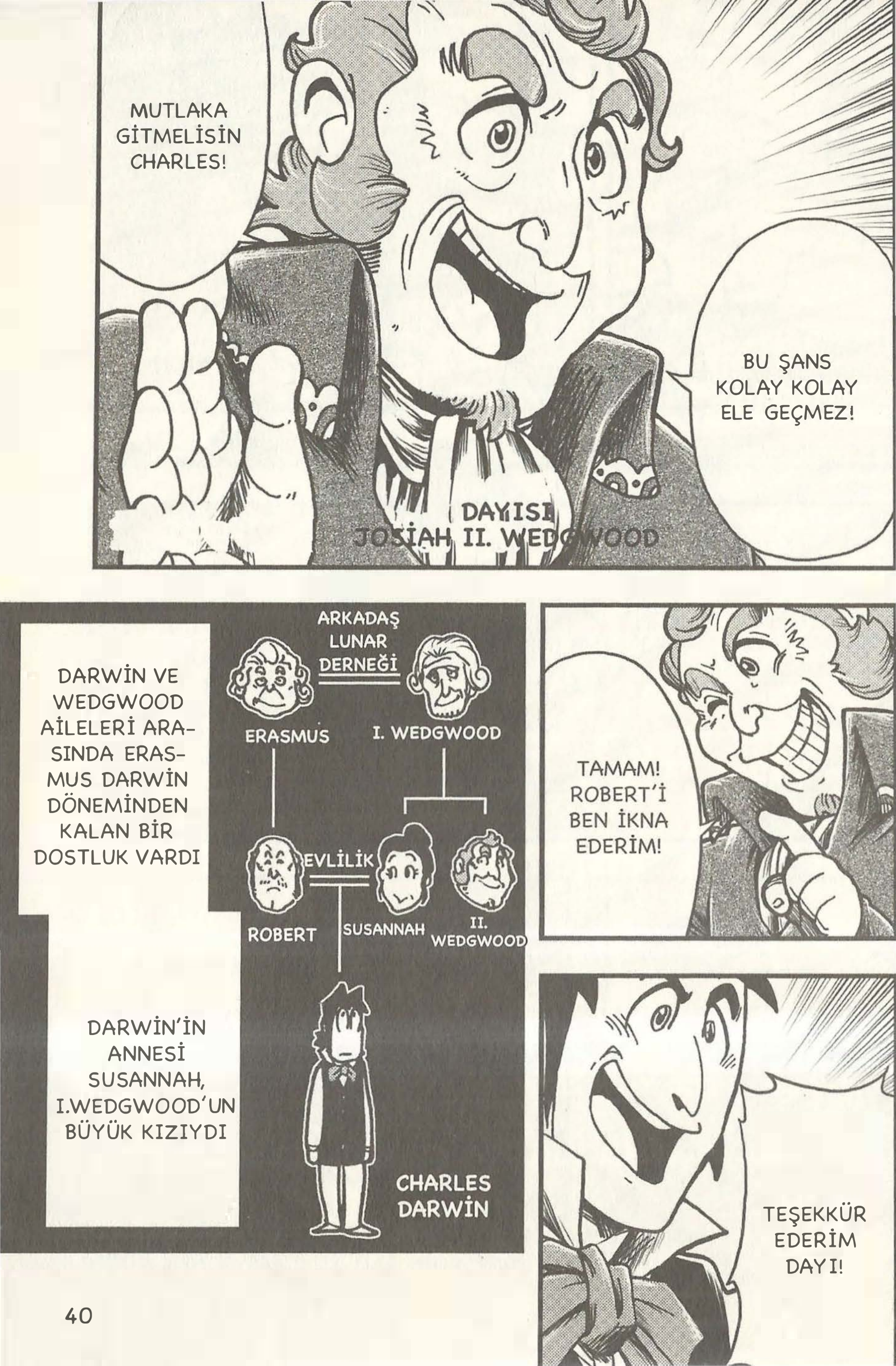
İNCİL'DE YAZAN HER ŞEYİN DOĞ-RULUĞUNA İNANMAK
DÜZGÜN BİR İNANÇ OLMAZ
İNSANIN DÜZGÜN HALİ DE ÖYLE DEĞİLDİR
...
İNANÇ İNSANLARI DÜZGÜN BİR YAŞAMA YÖNELTMEK İÇİN VARDIR
TANRIYA KÖRÜ KÖRÜ-NE İNANMAK DEĞİLDİR
HMM HMM
BİR DİN ADAMI-NIN BÖYLE KONUŞMASI TUHAF MI?
HENSLOW DAHA SONRA YOKSUL BİR YÖREYE RAHİP OLARAK ATANIR. ORADA BİR OKUL KURARAK PARASIZ DERSLER VERİR, BİRÇOK İNSANIN SAYGI DUYDUĞU ÜNLÜ BİR RAHİP OLUR

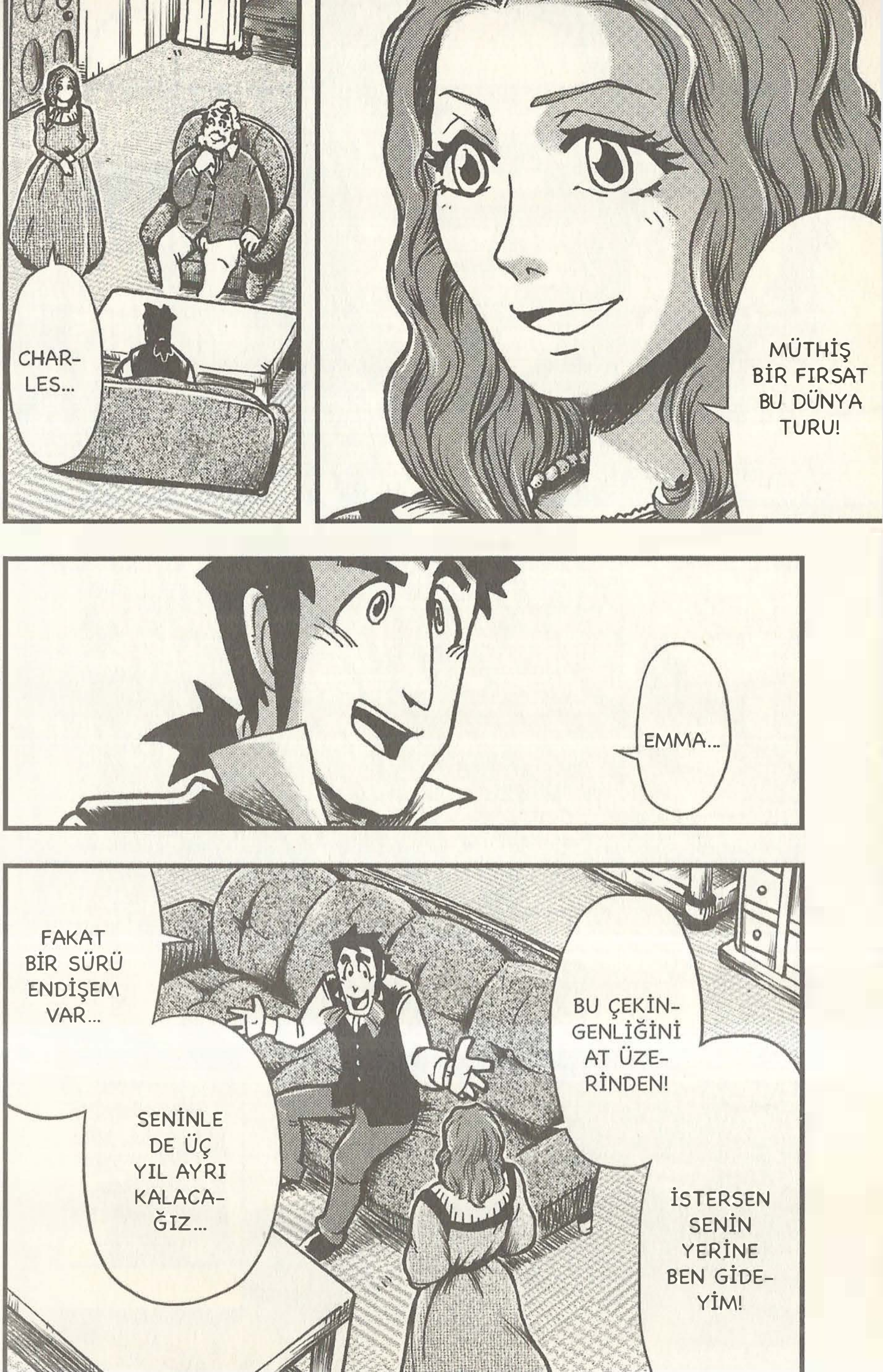
FAKAT, CANLI-LARIN ÖZÜ ZOR MESELE...
YARATILIŞ MI, EVRİM Mİ? YOKSA BAŞKA BİR ŞEY Mİ? HİÇ KOLAY DEĞİL!
FARKIN-DAYIM
FAKAT BUNUN YANITININ BİR İPUCU MUTLA-KA VARDIR!
SENDEN ÜMİTLİYİM DARWİN!
TEŞEK-KÜRLER!

BİRKAÇ YIL SONRA
DARWİN'İN KADERİNİ DEĞİŞTİ-RECEK BİR MEKTUP GELİR
to: Charles Darwin.
CHAR-LES
EFENDİM ABLA
PROF. HENSLOW'DAN MEKTUP VAR
NE OLDU ACA-BA?
!!

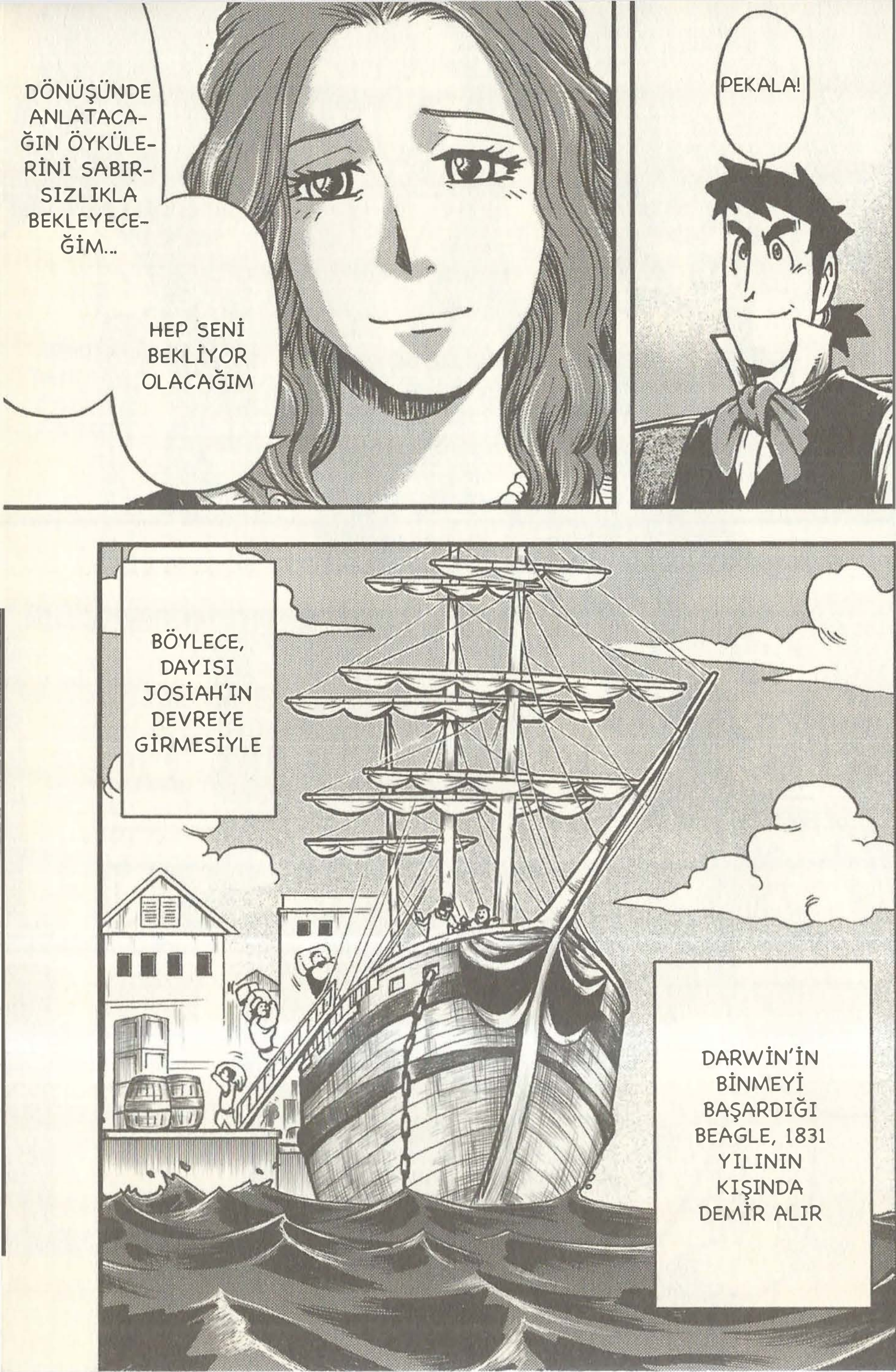

MU... MUH-TEŞEM!
?
TİR TİR
PROF. HENSLOW NE YAZMIŞ?
BEAGLE ADLI DENİZ KUV-VETLERİ GEMİSİ GÜNEY YARIM KÜRE-DE DÜNYA TURU YAPMAK ÜZERE ÜÇ YIL-LIĞINA ÖLÇÜM SEFERİNE ÇIKACAKMIŞ
BENİM DE O GEMİYLE GİT-MEMİ İSTİ-YOR!!
DÜNYA TURU BİLETİ İŞTE!
Aa!
?!

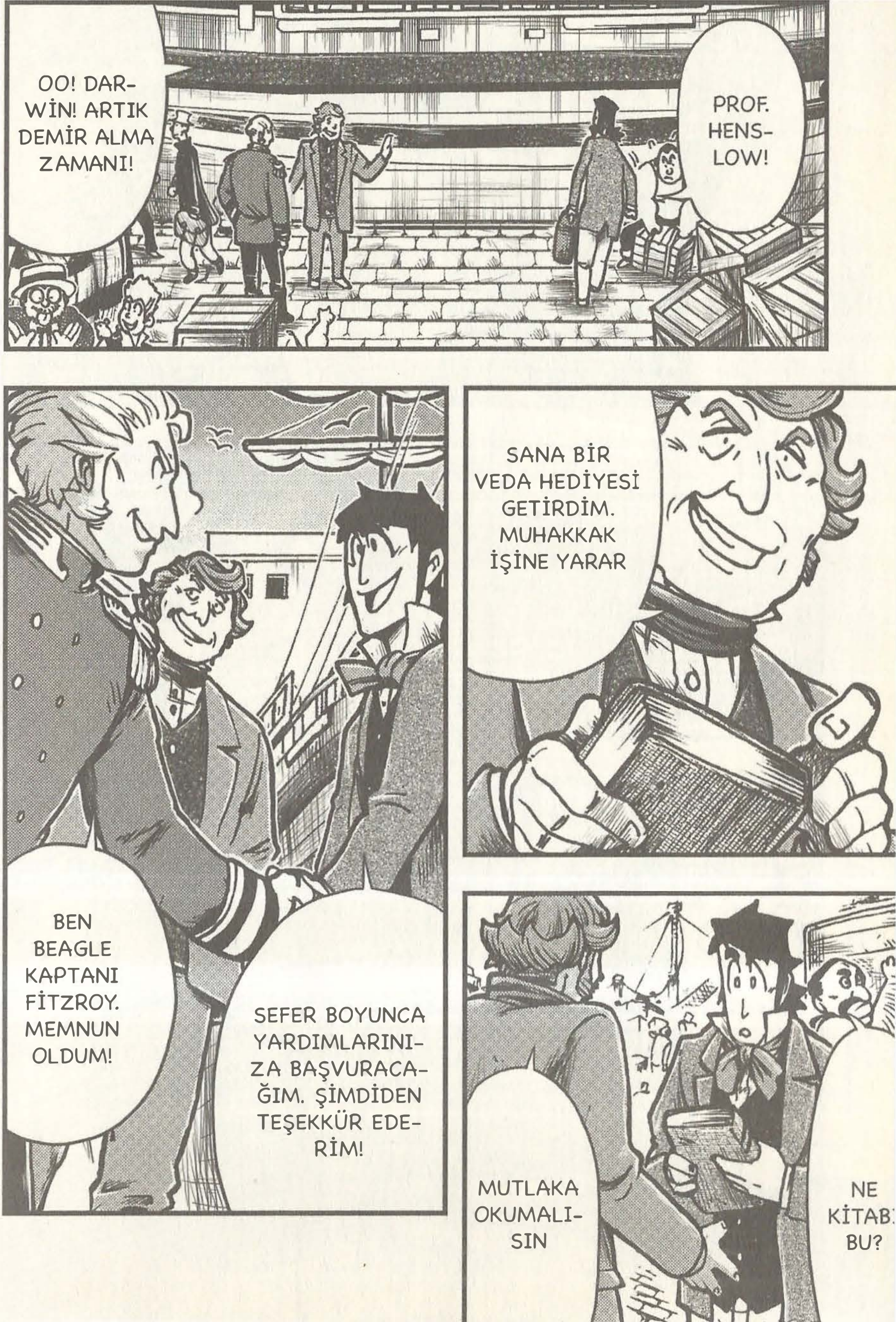
CHA... CHARLES
OLMAZ! ÇOK TEHLİKELİ. GİDEMEZSİN!
NEDEN!?
KAZALAR, BİLİNMEDİK HASTALIKLAR... KARŞINA NE ÇIKACAĞI BELLİ DEĞİL...
CANLI DÖNEMEYEBİLİRSİN!
İYİ AMA BABA!
OLMAZ DİYORSAM OLMAZ İŞTE!
BİRKAÇ GÜN SONRA...
İŞTE BÖYLE...
AMA BABAM...
BEN MUTLAKA O DÜNYA TURUNA KATILMAK İSTİYORUM


MUTLAKA GİTMELİSİN CHARLES!
BU ŞANS KOLAY KOLAY ELE GEÇMEZ!
DAYISI JOSIAH II. WEDGWOOD
DARWİN VE WEDGWOOD AİLELERİ ARASINDA ERASMUS DARWİN DÖNEMİNDEN KALAN BİR DOSTLUK VARDI
ARKADAŞ LUNAR DERNEĞİ
ERASMUS
I. WEDGWOOD
EVLİLİK
ROBERT
SUSANNAH
II. WEDGWOOD
CHARLES DARWİN
TAMAM! ROBERT'İ BEN İKNA EDERİM!
DARWİN'İN ANNESİ SUSANNAH, I.WEDGWOOD'UN BÜYÜK KIZIYDI
TEŞEKKÜR EDERİM DAYI!

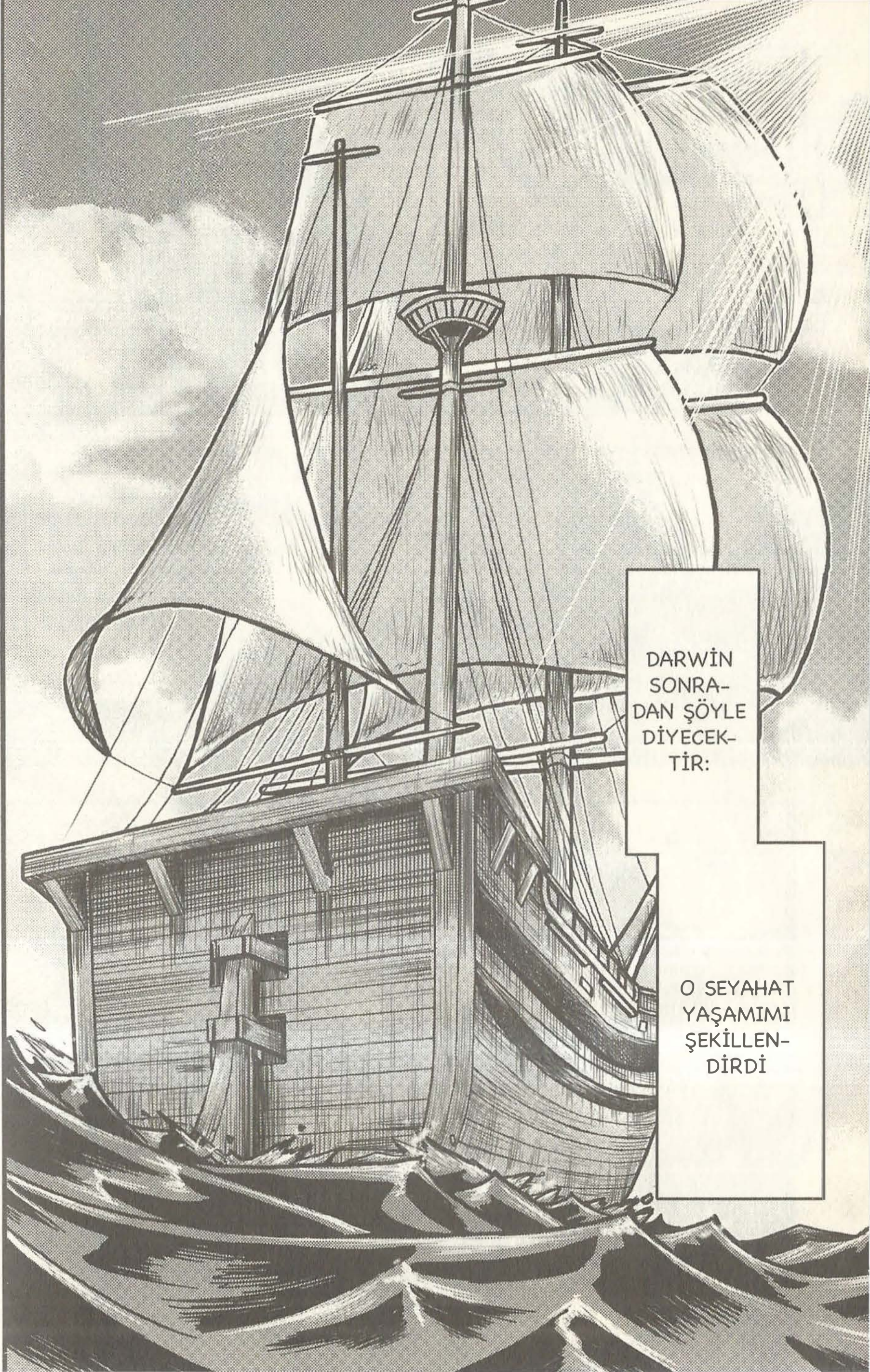


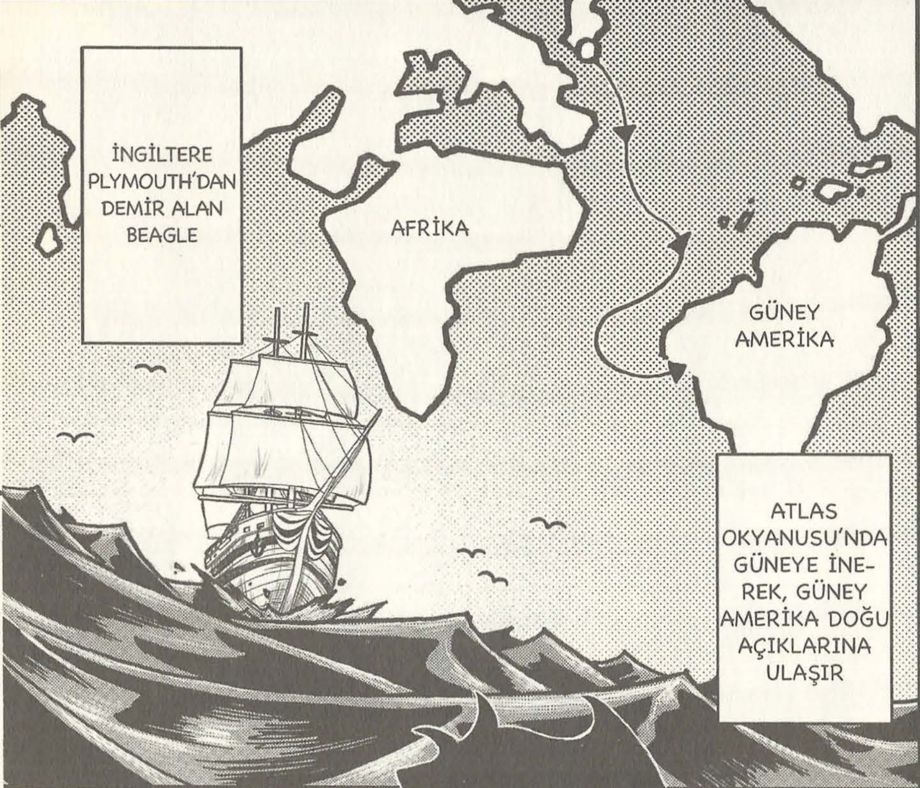
CHAR-LES...
MÜTHİŞ BİR FIRSAT BU DÜNYA TURU!
EMMA...
FAKAT BİR SÜRÜ ENDİŞEM VAR...
SENİNLE DE ÜÇ YIL AYRI KALACAĞIZ...
BU ÇEKİNGENLİĞİNİ AT ÜZERİNDEN!
İSTERSEN SENİN YERİNE BEN GİDEYİM!


DÖNÜŞÜNDE ANLATACAĞIN ÖYKÜLERİNİ SABIRSIZLIKLA BEKLEYECEĞİM...
HEP SENİ BEKLİYOR OLACAĞIM
PEKALA!
BÖYLECE, DAYISI JOSİAH'IN DEVREYE GİRMESİYLE
DARWİN'İN BİNMEYİ BAŞARDIĞI BEAGLE, 1831 YILININ KIŞINDA DEMİR ALIR


OO! DARWİN! ARTIK DEMİR ALMA ZAMANI!
PROF. HENSLOW!
BEN BEAGLE KAPTANI FİTZROY. MEMNUN OLDUM!
SEFER BOYUNCA YARDIMLARINIZA BAŞVURACAĞIM. ŞİMDİDEN TEŞEKKÜR EDERİM!
SANA BİR VEDA HEDİYESİ GETİRDİM. MUHAKKAK İŞİNE YARAR
MUTLAKA OKUMALISIN
NE KİTAB BU?

TEŞEKKÜR EDERİM
YOLA ÇIKABİLİ- RİZ
JEOLOJİYLE İLGİLİ. İLGİNÇ ŞEYLER VAR İÇİNDE
GEMİDE DİKKATLİCE OKUYACA- ĞIM
SAĞSA- LİM DÖN GERİ!
ELBETTE!


DARWİN SONRA-DAN ŞÖYLE DİYECEK-TİR:
O SEYAHAT YAŞAMIMI ŞEKİLLEN-DİRDİ


İNGİLTERE PLYMOUTH'DAN DEMİR ALAN BEAGLE
AFRİKA
GÜNEY AMERİKA
ATLAS OKYANUSU'NDA GÜNEYE İNE-REK, GÜNEY AMERİKA DOĞU AÇIKLARINA ULAŞIR

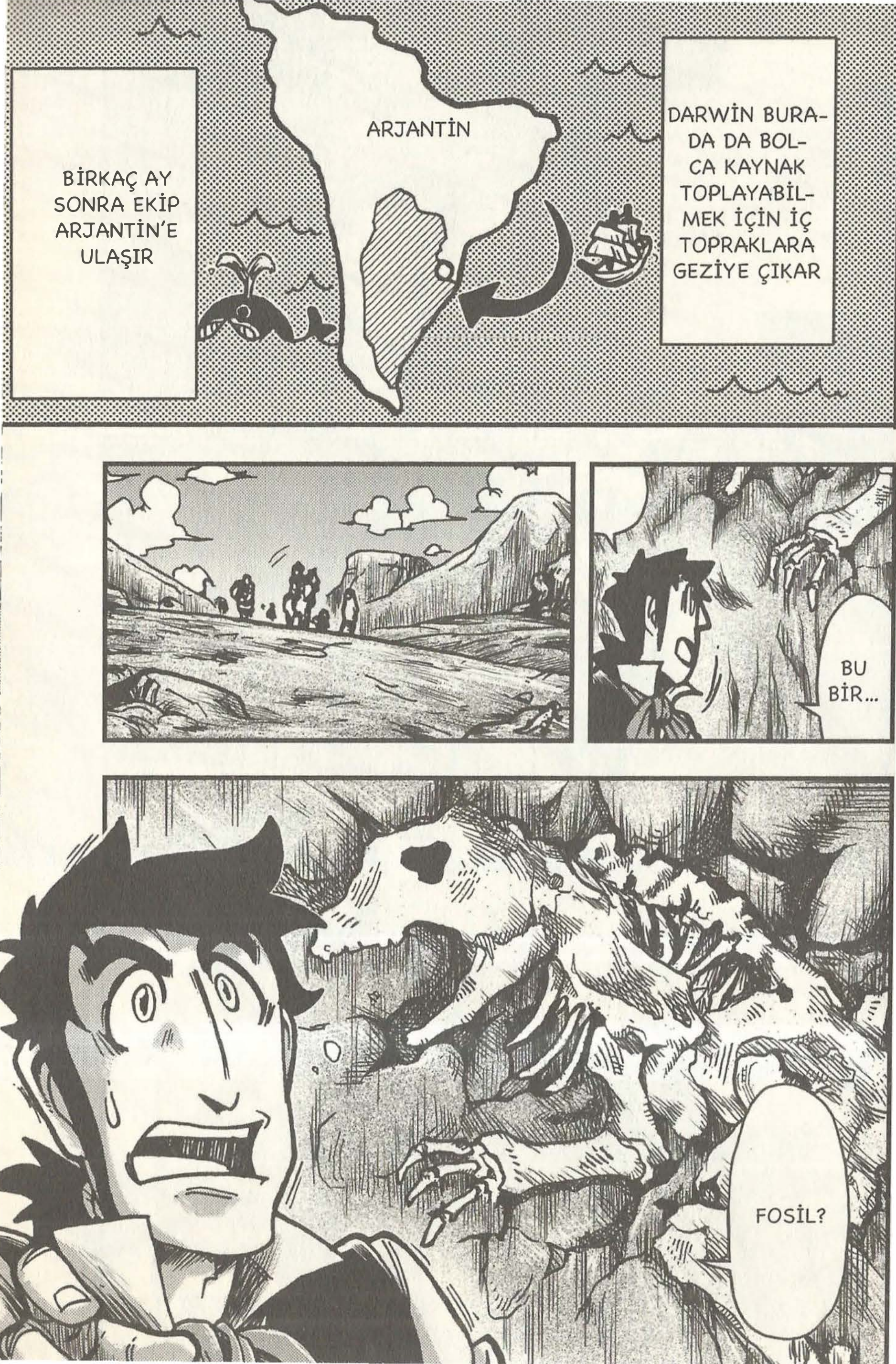
DENİZ TUTTU GALİBA...
ÖĞĞK
BÖĞĞ

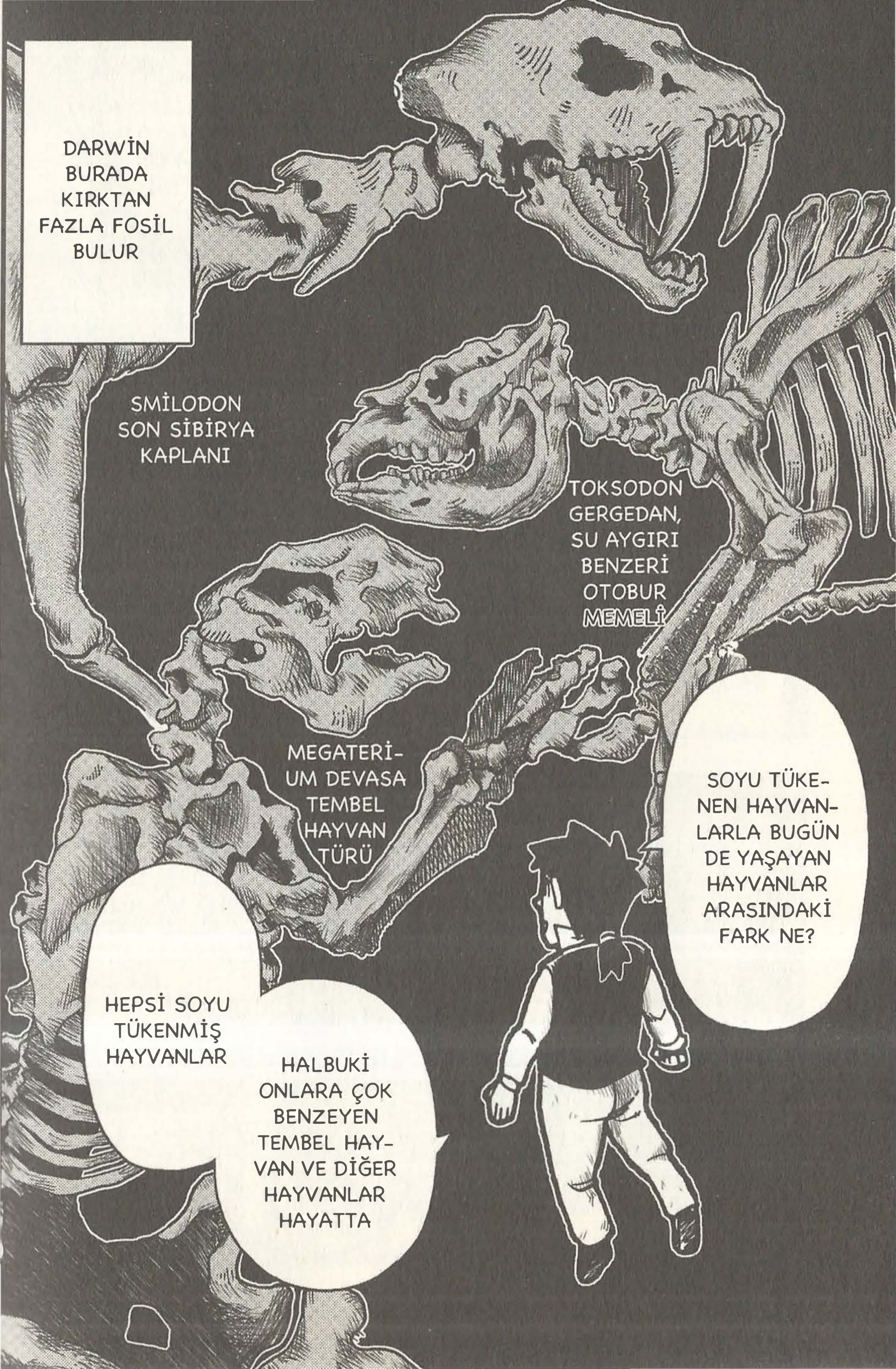
Ö.. ÖLECEK GİBİYİM...
İYİ MİSİN, DARWİN?
BREZİLYA'DA KARAYA ÇIKINCA KENDİNE GELİRSİN
ŞUBAT 1832'DE BREZİLYA'YA ULAŞINCA
AMAZON NEHRİ
BEAGLE ÖLÇÜM-LERİNE DEVAM EDERKEN, DAR-WİN KARADA KALIR
PIRIL
PIRIL

AMAZON'DAYIM
AMAZON TROPİK YAĞMUR ORMANI: GÜNEY AMERİKA AMAZON HAVZASI'NDA DÜNYANIN EN BÜYÜK TROPİK YAĞMUR ORMANI (JUNGLE)

HURRAA!
ZIP
ZIP
BU ÇOK TEHLİKELİ
EFENDİ DAR-WİN!!

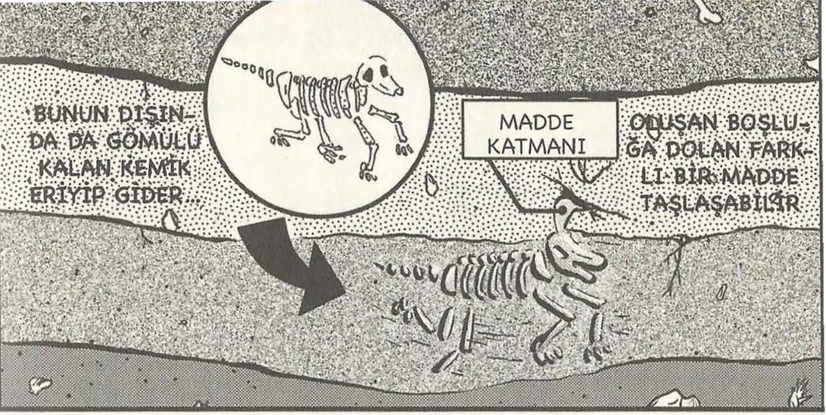
AMAZON, YERYÜZÜNDE EN FAZLA CANLI TÜRÜNÜN YAŞADIĞI YERDİR. BU TÜRLERİN SAYILARI MİLYONLARLA ÖLÇÜLÜR
DARWİN İÇİN ORADA GEÇEN HER SANİYE YENİ BİR BULUŞ, YENİ BİR HEYECAN DEMEKTİ
TOPLADIĞI BİRÇOK BİTKİ VE HAYVANIN MODELLERİNİ ÇIKARTARAK,
BAZILARININ DA İÇLERİNİ DOLDURARAK HENSLOW'A GÖNDERİR


BİRKAÇ AY SONRA EKİP ARJANTİN'E ULAŞIR
ARJANTİN
DARWİN BURA-DA DA BOL-CA KAYNAK TOPLAYABİL-MEK İÇİN İÇ TOPRAKLARA GEZİYE ÇIKAR
BU BİR...
FOSİL?



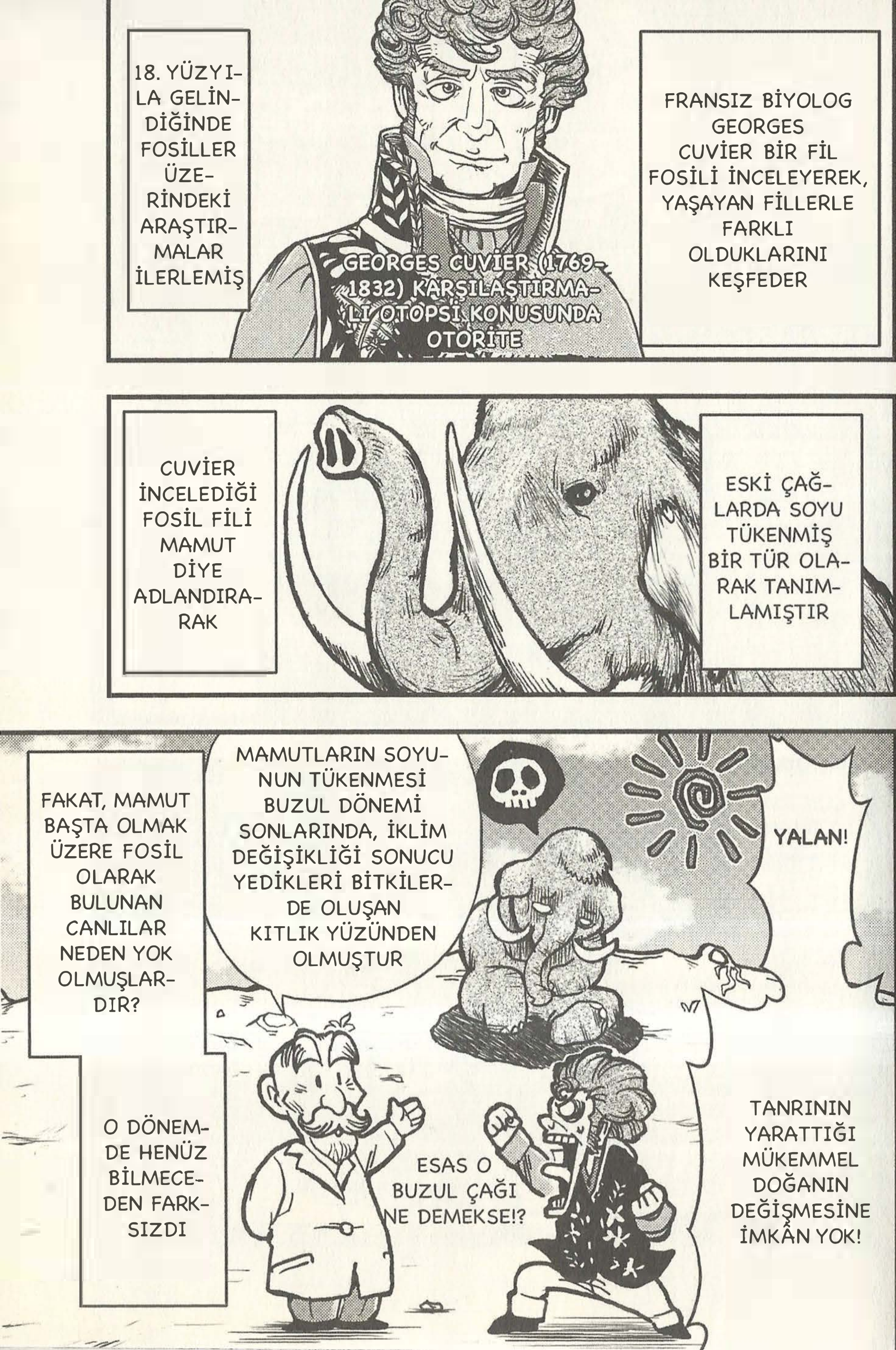
DARWİN BURADA KIRKTAN FAZLA FOSİL BULUR
SMİLODON SON SİBİRYA KAPLANI
TOKSODON GERGEDAN, SU AYGIRI BENZERİ OTOBUR MEMELİ
MEGATERİ-UM DEVASA TEMBEL HAYVAN TÜRÜ
SOYU TÜKE-NEN HAYVAN-LARLA BUGÜN DE YAŞAYAN HAYVANLAR ARASINDAKİ FARK NE?
HEPSİ SOYU TÜKENMİŞ HAYVANLAR
HALBUKİ ONLARA ÇOK BENZEYEN TEMBEL HAY-VAN VE DİĞER HAYVANLAR HAYATTA

FOSİL BU MU? İLK KEZ GÖRÜYORUM...
BEN DE!
İYİ DE, KEMİK NASIL TAŞLAŞIYOR?...
FOSİLLER, BAZI KOŞULLARIN ÜST ÜSTE GELMESİ SAYESİNDE OLUŞURLAR
NORMALDE CANLILARIN LEŞİ...
DİĞER HAYVANLAR TARAFINDAN YENİR YA DA ÇÜRÜR VE GERİYE BİR ŞEY KALMAZ
FAKAT LEŞLERİN YOK OLMADAN ÖNCE TOPRAĞA GÖMÜLDÜKLERİ DE OLUR
TOPRAK KAYMASI
RÜZGÂR VE SU HAREKETİYLE ÜZERLERİNE YENİ KATMANLAR ÖRTÜLÜR
GÖMÜLDÜĞÜ YÜZEY ÜZERİNDE TOPRAK VE KUM BİRİKMESİYLE FOSİLİN ÜZERİNDEKİ AĞIRLIK ARTAR VE TAŞLAŞABİLİR
DENİZ DİBİ KUMUNA GÖMÜLME

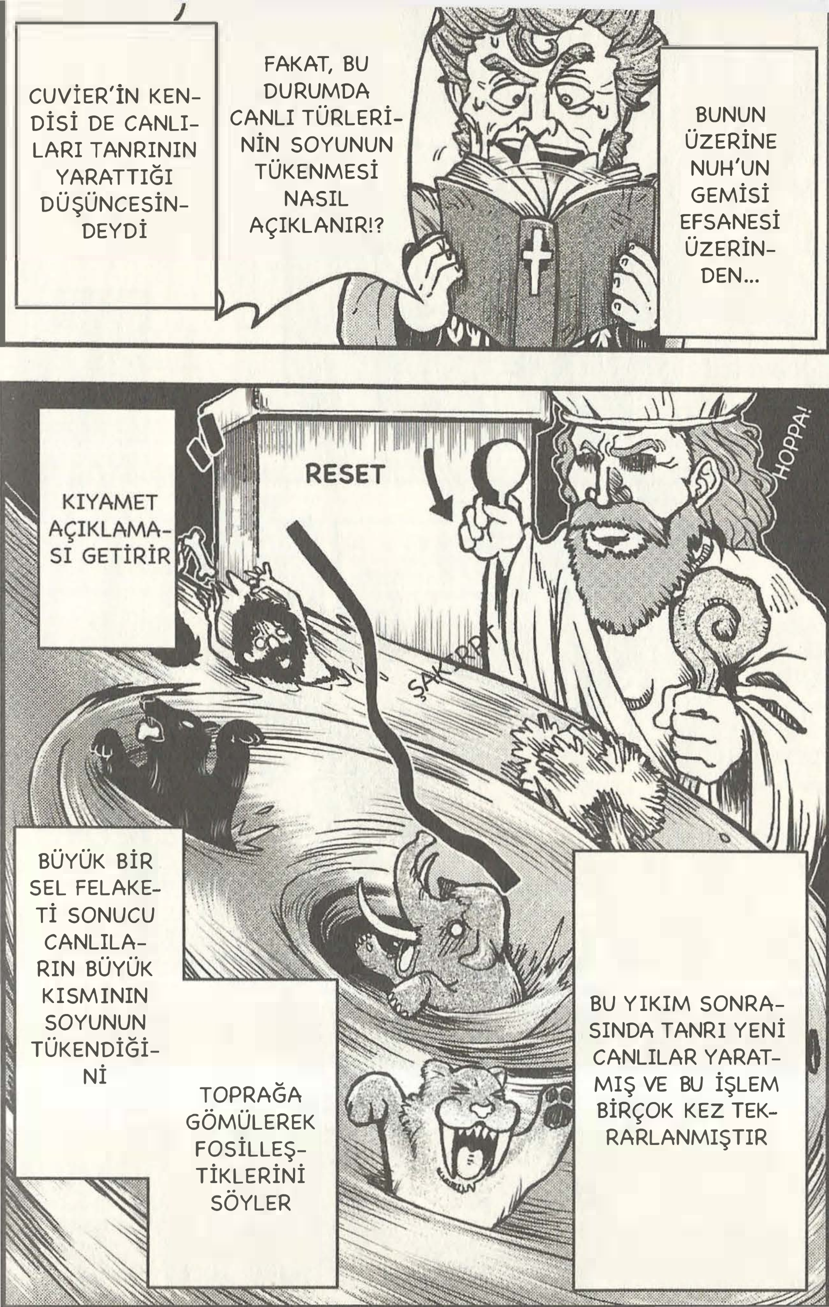

BUNUN DIŞINDA DA GÖMÜLÜ KALAN KEMİK ERİYİP GİDER...
MADDE KATMANI
OLUŞAN BOŞLUĞA DOLAN FARKLI BİR MADDE TAŞLAŞABİLİR

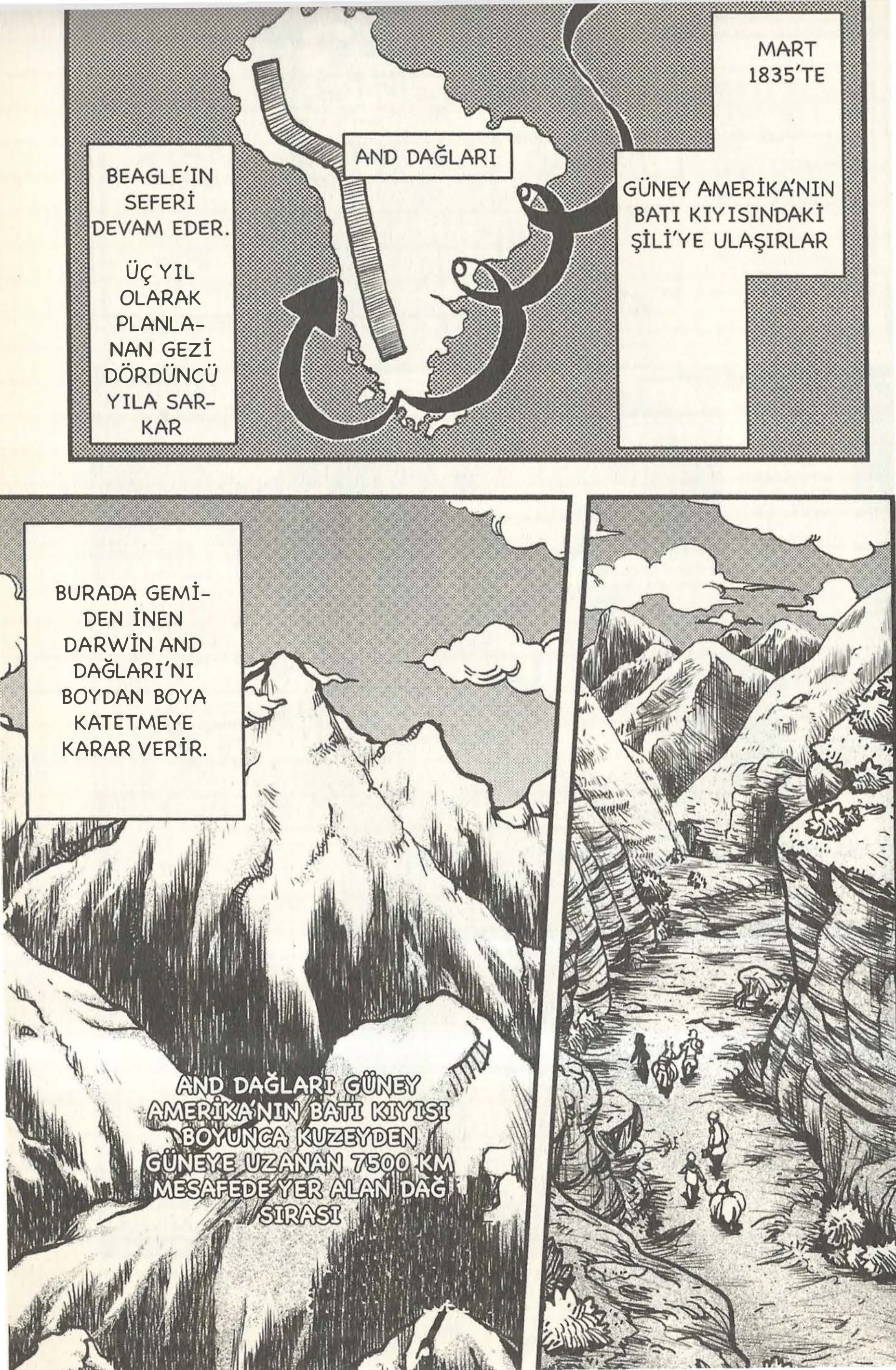
BU ARADA YALNIZCA HAYVANLAR DEĞİL, BİTKİLER...
AHŞAP FOSİLİ
DİNOZOR AYAK İZİ FOSİLİ
AYAK İZLERİ VE YUVA GİRİŞİ GİBİ ŞEYLER DE FOSİLLEŞEBİLİR

ÇOK ESKİ ZAMANLARDAN BERİ FOSİLLERİN VARLIĞI BİLİNİYORDU, AMA...
ANTİK YUNAN DÜŞÜNÜRÜ ARİSTOTELES ÖZEL BİR GÜÇ YOLUYLA TAŞLARIN İÇİNDE OLUŞTUKLARINI SÖYLEMİŞTİR
ARİSTOTELES (İ.Ö. 384-322) BİLİMLERİN BABASI OLARAK TANINAN DÜŞÜNÜR
BUNLARIN GEÇMİŞTE YAŞAMIŞ HAYVANLARA AİT KALINTILAR OLDUĞUNU DÜŞÜNEN PEK FAZLA KİŞİ YOKTU...
EJDERLERİN DİNOZOR FOSİLLERİNDEN İLHAM ALINARAK RESMEDİLDİĞİ SANILIYOR

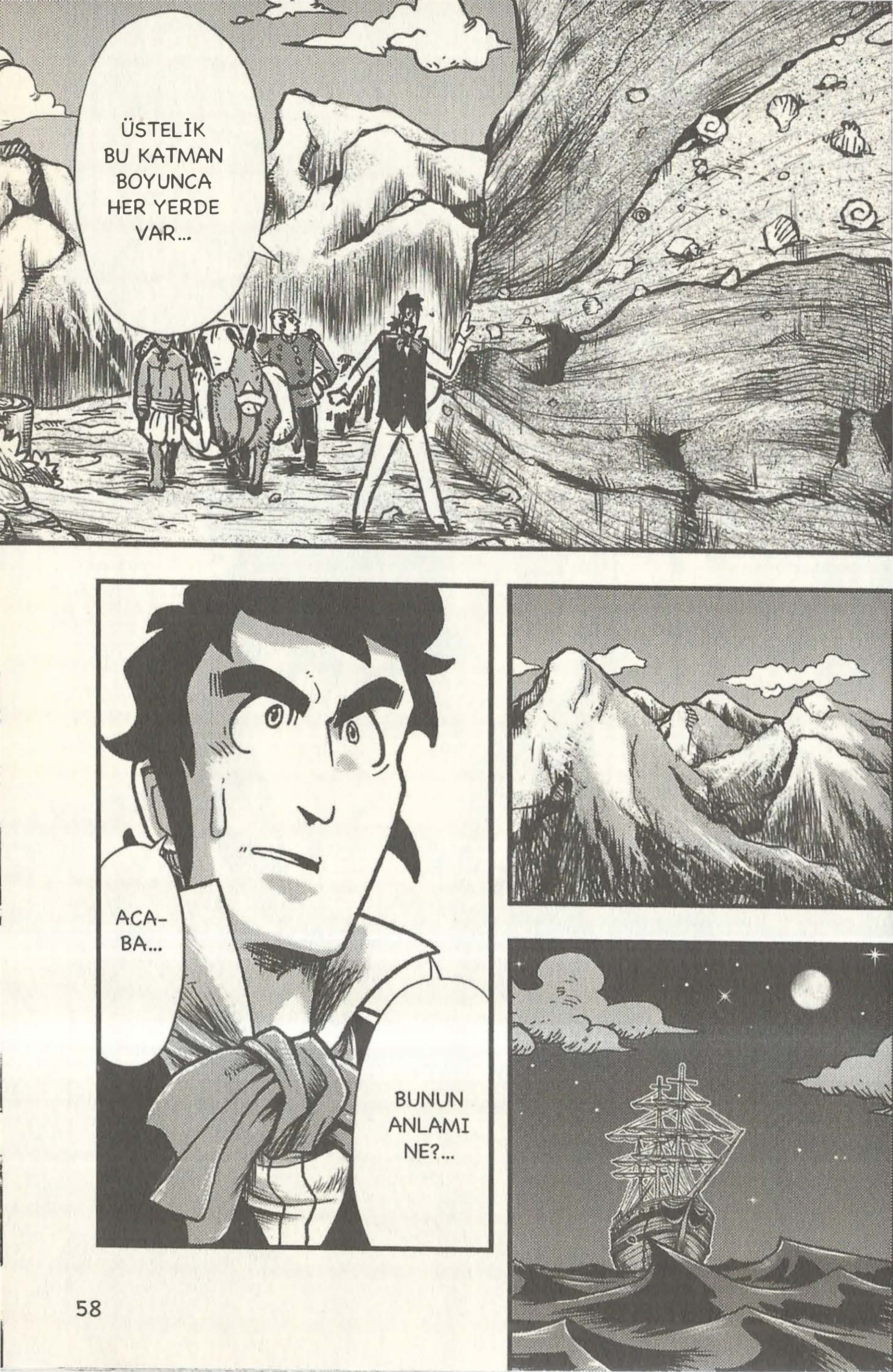


18. YÜZYILA GELİNDİĞİNDE FOSİLLER ÜZERİNDEKİ ARAŞTIRMALAR İLERLEMİŞ
FRANSIZ BİYOLOG GEORGES CUVİER BİR FİL FOSİLİ İNCELEYEREK, YAŞAYAN FİLLERLE FARKLI OLDUKLARINI KEŞFEDER
GEORGES CUVİER (1769-1832) KARŞILAŞTIRMALI OTOPSİ KONUSUNDA OTORİTE
CUVİER İNCELEDİĞİ FOSİL FİLİ MAMUT DİYE ADLANDIRARAK
ESKİ ÇAĞLARDA SOYU TÜKENMİŞ BİR TÜR OLARAK TANIMLAMIŞTIR
FAKAT, MAMUT BAŞTA OLMAK ÜZERE FOSİL OLARAK BULUNAN CANLILAR NEDEN YOK OLMUŞLARDIR?
MAMUTLARIN SOYUNUN TÜKENMESİ BUZUL DÖNEMİ SONLARINDA, İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ SONUCU YEDİKLERİ BİTKİLERDE OLUŞAN KITLIK YÜZÜNDEN OLMUŞTUR
YALAN!
TANRININ YARATTIĞI MÜKEMMEL DOĞANIN DEĞİŞMESİNE İMKÂN YOK!
ESAS O BUZUL ÇAĞI NE DEMEKSE!?
O DÖNEMDE HENÜZ BİLMECEDEN FARKSIZDI


CUVİER'İN KENDİSİ DE CANLILARI TANRININ YARATTIĞI DÜŞÜNCESİNDEYDİ
FAKAT, BU DURUMDA CANLI TÜRLERİNİN SOYUNUN TÜKENMESİ NASIL AÇIKLANIR!?
BUNUN ÜZERİNE NUH'UN GEMİSİ EFSANESİ ÜZERİNDEN...
KIYAMET AÇIKLAMASI GETİRİR
RESET
HOPPA!
ŞAKIRT
BÜYÜK BİR SEL FELAKETİ SONUCU CANLILARIN BÜYÜK KISMININ SOYUNUN TÜKENDİĞİNİ
TOPRAĞA GÖMÜLEREK FOSİLLEŞTİKLERİNİ SÖYLER
BU YIKIM SONRASINDA TANRI YENİ CANLILAR YARATMIŞ VE BU İŞLEM BİRÇOK KEZ TEKRARLANMIŞTIR

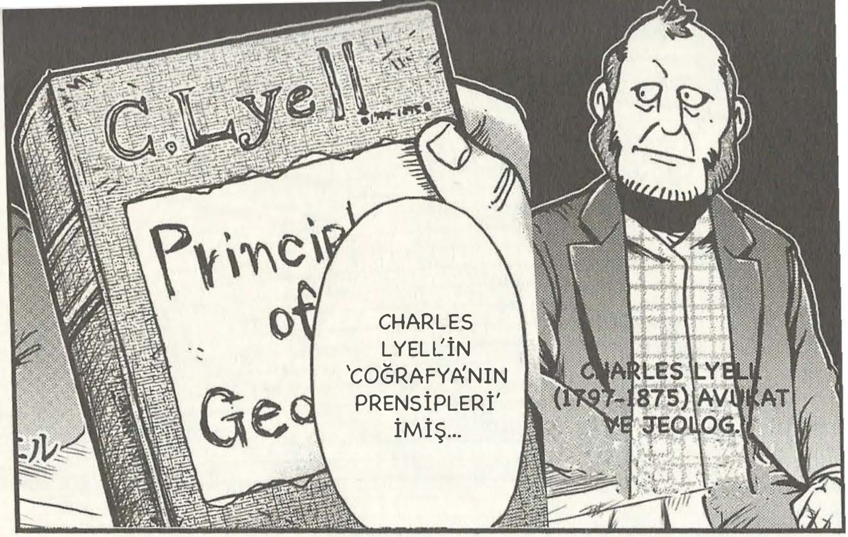

BEAGLE'IN SEFERİ DEVAM EDER.
ÜÇ YIL OLARAK PLANLA-NAN GEZİ DÖRDÜNCÜ YILA SAR-KAR
AND DAĞLARI
MART 1835'TE
GÜNEY AMERİKA'NIN BATI KIYISINDAKİ ŞİLİ'YE ULAŞIRLAR
BURADA GEMİ-DEN İNEN DARWİN AND DAĞLARI'NI BOYDAN BOYA KATETMEYE KARAR VERİR.
AND DAĞLARI GÜNEY AMERİKA'NIN BATI KIYISI BOYUNCA KUZEYDEN GÜNEYE UZANAN 7500 KM MESAFEDE YER ALAN DAĞ SIRASI

TOPRAK KATMANLARINDAKİ ŞEKİLLER ÇOK İLGİNÇ
SANKİ KEK KABUĞU GİBİ...
!
BU DA NESİ?
MİDYE... MİDYE KABUĞU FOSİLİ!
İYİ DE BURADA RAKIM 5900 METRE!?

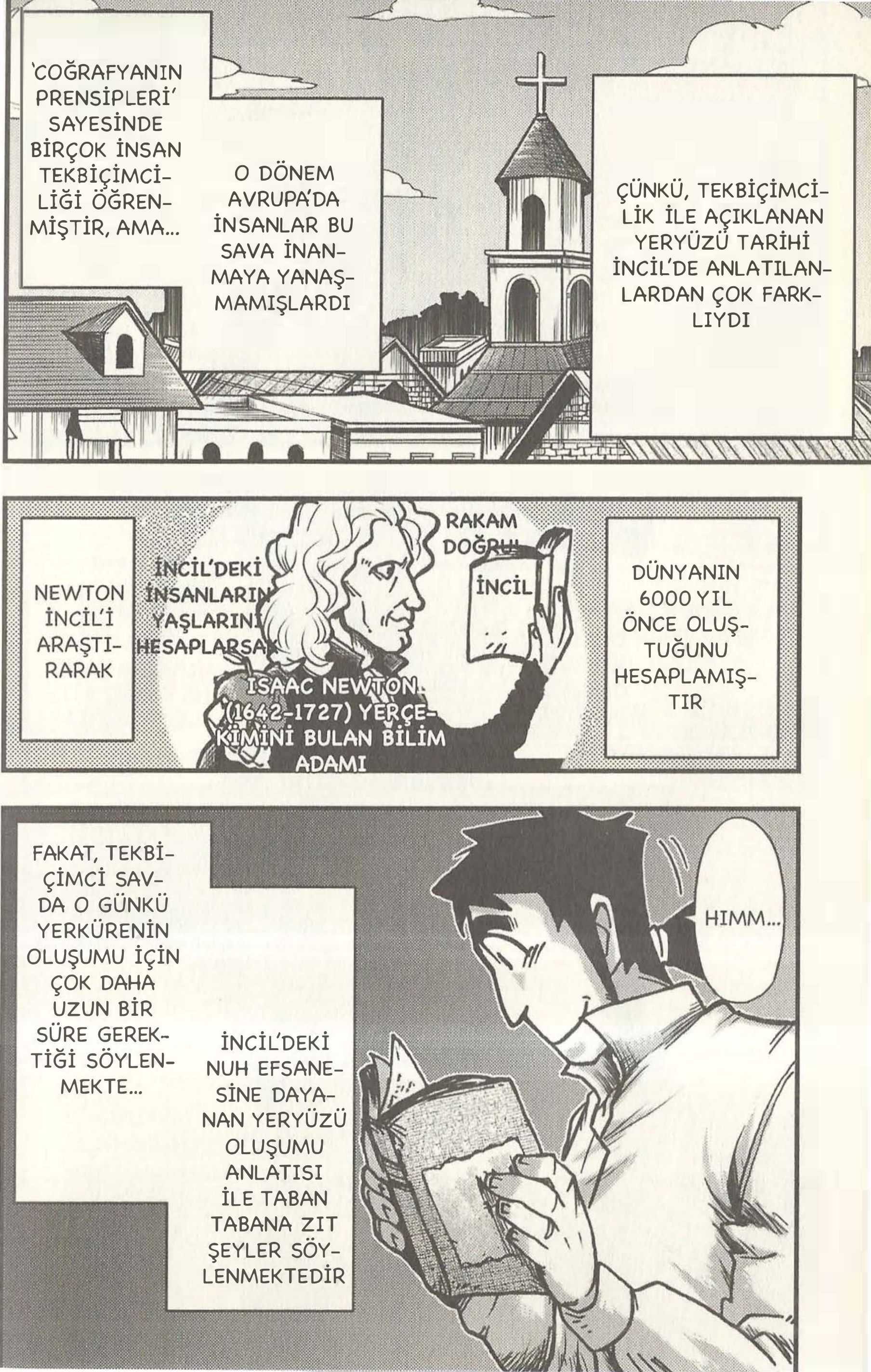


ÜSTELİK BU KATMAN BOYUNCA HER YERDE VAR...
ACA-BA...
BUNUN ANLAMI NE?...

...
BU KİTAP...
MUTLAKA OKUMALISIN
C. Lyell


C.Lyell
CHARLES LYELL'İN 'COĞRAFYA'NIN PRENSİPLERİ' İMİŞ...
CHARLES LYELL (1797-1875) AVUKAT VE JEOLOG.

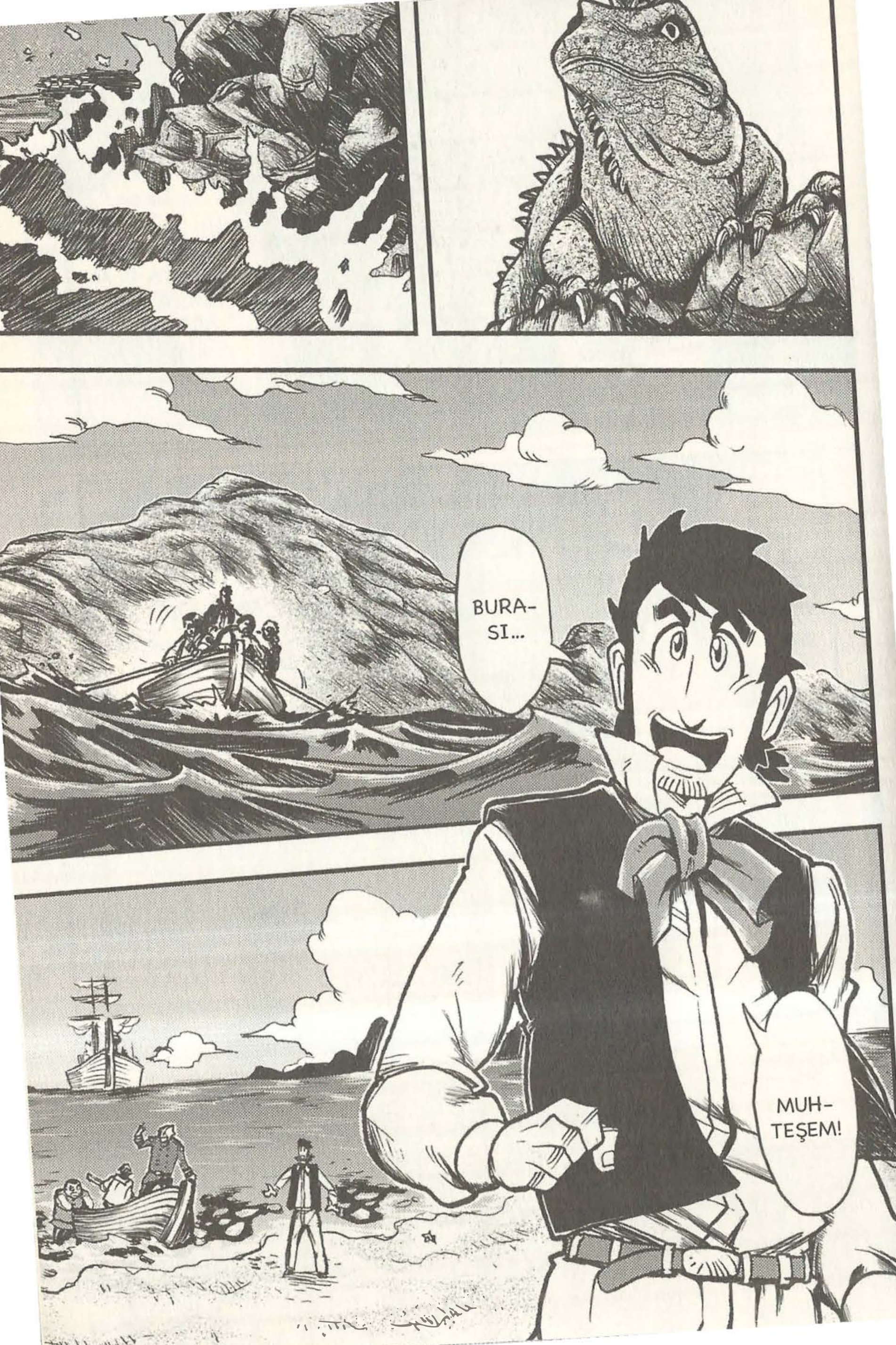
COĞRAFYA'NIN PRENSİPLERİ ESERİNDE LYELL 'TEKBİÇİMCİLİK' SAVINI ORTAYA ATAR
TEKBİÇİM SAVINA GÖRE YERYÜZÜNÜN OLUŞUM MEKANİZMASI
SU VE RÜZGÂRA BAĞLI EROZYON
VOLKAN PATLAMALARI VE DEPREMLERE BAĞLI DEĞİŞİMLER
BU MODERN JEOLOJİNİN TEMELLERİNİ OLUŞTURAN BİR SAVDIR
YERKÜREYİ ŞEKİLLENDİREN DOĞA OLGULARININ GEÇMİŞTE DE, O GÜN DE AYNI OLDUĞUNU... YANİ TEKBİÇİMLİ OLDUĞUNU SAVLAMIŞTIR
EROZYON SONUCU BİRİKEN KUMLAR

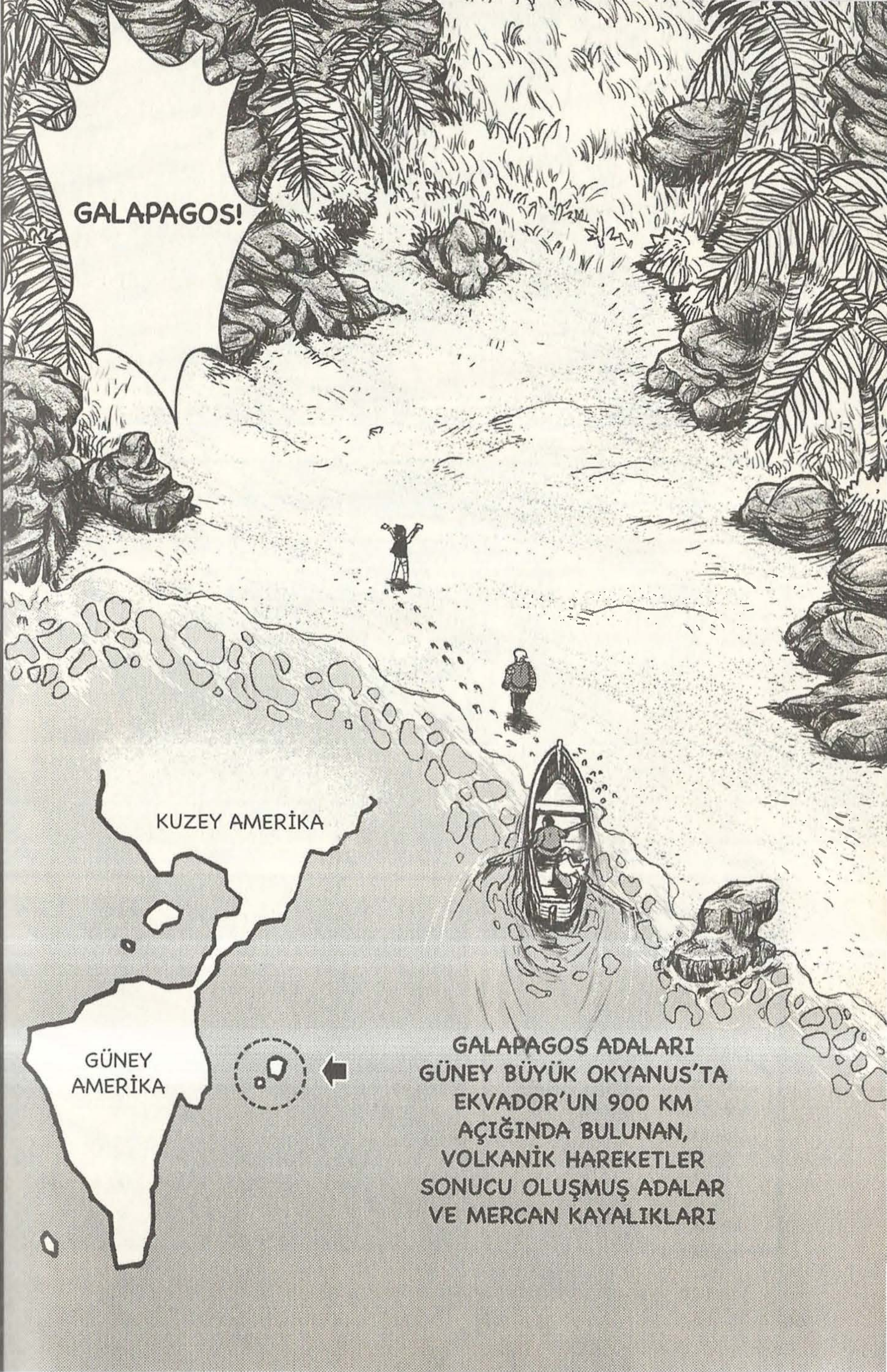


'COĞRAFYANIN PRENSİPLERİ' SAYESİNDE BİRÇOK İNSAN TEKBİÇİMCİ-LİĞİ ÖĞREN-MİŞTİR, AMA...
O DÖNEM AVRUPA'DA İNSANLAR BU SAVA İNAN-MAYA YANAŞ-MAMIŞLARDI
ÇÜNKÜ, TEKBİÇİMCİ-LİK İLE AÇIKLANAN YERYÜZÜ TARİHİ İNCİL'DE ANLATILAN-LARDAN ÇOK FARK-LIYDI
NEWTON İNCİL'İ ARAŞTI-RARAK
İNCİL'DEKİ İNSANLARIN YAŞLARINI HESAPLARSAK
RAKAM DOĞRU!
İNCİL
ISAAC NEWTON (1642-1727) YERÇE-KİMİNİ BULAN BİLİM ADAMI
DÜNYANIN 6000 YIL ÖNCE OLUŞ-TUĞUNU HESAPLAMIŞ-TIR
FAKAT, TEKBİ-ÇİMCİ SAV-DA O GÜNKÜ YERKÜRENİN OLUŞUMU İÇİN ÇOK DAHA UZUN BİR SÜRE GEREK-TİĞİ SÖYLEN-MEKTE...
HIMM...
İNCİL'DEKİ NUH EFSANE-SİNE DAYA-NAN YERYÜZÜ OLUŞUMU ANLATISI İLE TABAN TABANA ZIT ŞEYLER SÖY-LENMEKTEDİR

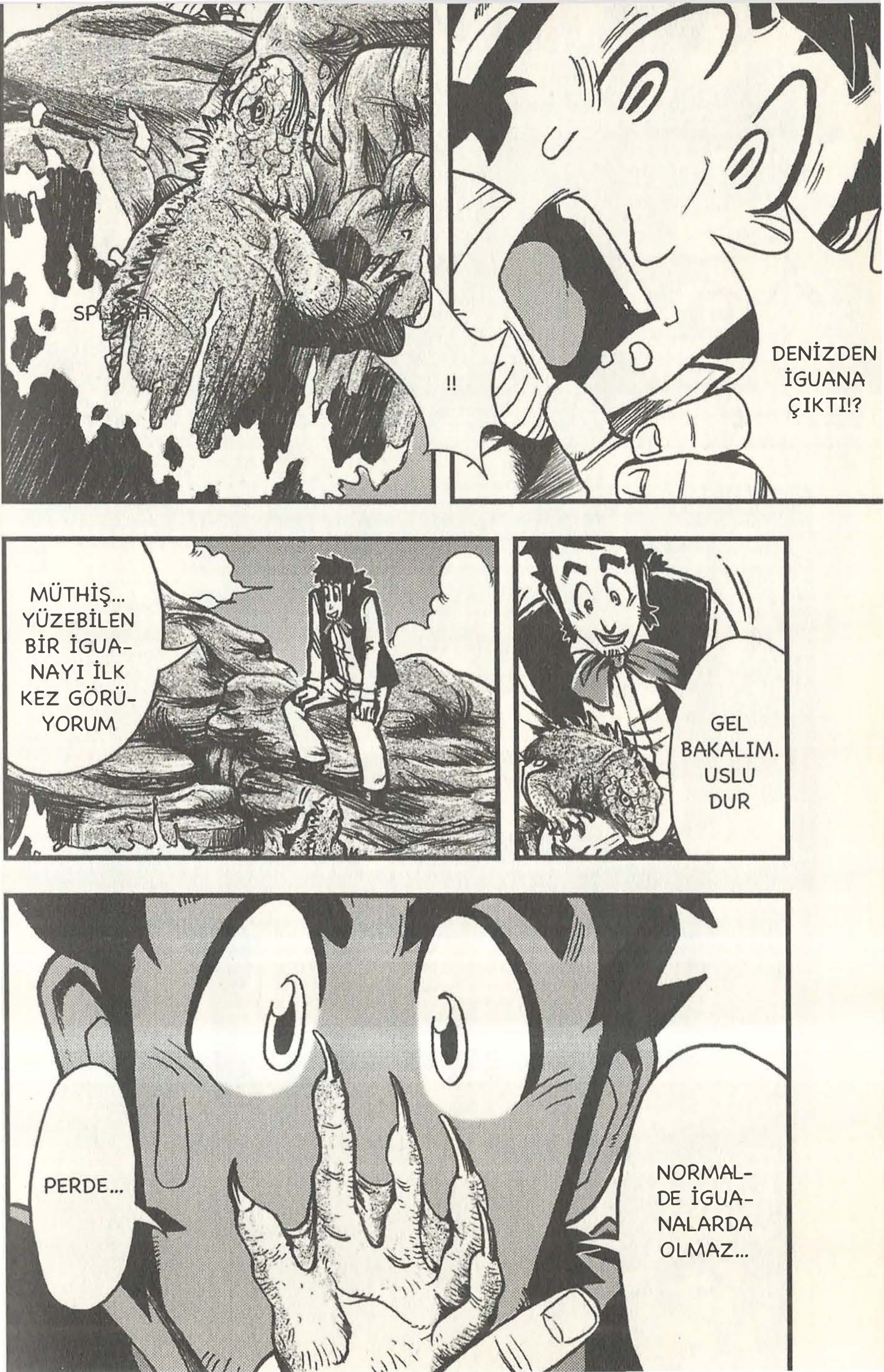
AND DAĞLARI'NIN ZİRVESİNDE BULDUĞUM MİDYE KABUĞU FOSİLLERİ... BU KIYAMET ANLATISI İLE TERS DÜŞÜYOR
NEDEN ÖYLE BİR YERDE BULUNDUĞU AÇIKLANAMAZ
TEKBİÇİMCİLİK SAVINDA SÖYLENDİĞİ GİBİ YERYÜZÜ UZUN BİR ZAMAN İÇERİSİNDE OLUŞMUŞSA...
DENİZ DİBİNDEN UZUNCA BİR SÜRE SONRASINDA YUKARI TAŞINDIĞI SÖYLENEBİLİR
DENİZİN DİBİNDE KALAN YER YÜZEYİ...
BİR YÖNE DOĞRU DÜZENLİ OLARAK YÜKSELMİŞ OLMALI!
MİDYE KABUKLARININ FOSİLLEŞTİĞİ 5900 YÜKSEKLİĞE ULAŞANA KADAR NE KADAR SÜRE GEÇTİ ACABA?
YERYÜZÜ İNCİL'DE ANLATILDIĞI ŞEKİLDE YARATILMAMIŞ!
YERKÜRENİN TARİHİ DE ŞU AN DÜŞÜNÜLDÜĞÜNDEN ÇOK DAHA ESKİ

MUAZZAM BİR SÜRE GEÇERSE EVRİM OLASILIKLARI REDDEDİLEMEZ
ŞU ARJANTİN'DE GÖRDÜĞÜM FOSİL HAYVANLAR...
ŞU AN YAŞAMAKTA OLAN HAYVANLARLA ARALARINDA BİR İLİŞKİ OLABİLİR
CANLILARIN ÖZÜNDE NE VAR...?
EVRİM Mİ? YARATILIŞ MI? YOKSA...?
AKLINDAKİ SORUNLA UĞRAŞAN DARWİN'İN DE BİNDİĞİ GEMİ BÜYÜK OKYANUS'UN GÜNEYİNE AÇILIR
SONRA O KADER ADASINA ULAŞIRLAR...


BURA-SI...
MUH-TEŞEM!


GALAPAGOS!
KUZEY AMERİKA
GÜNEY AMERİKA
GALAPAGOS ADALARI GÜNEY BÜYÜK OKYANUS'TA EKVADOR'UN 900 KM AÇIĞINDA BULUNAN, VOLKANİK HAREKETLER SONUCU OLUŞMUŞ ADALAR VE MERCAN KAYALIKLARI

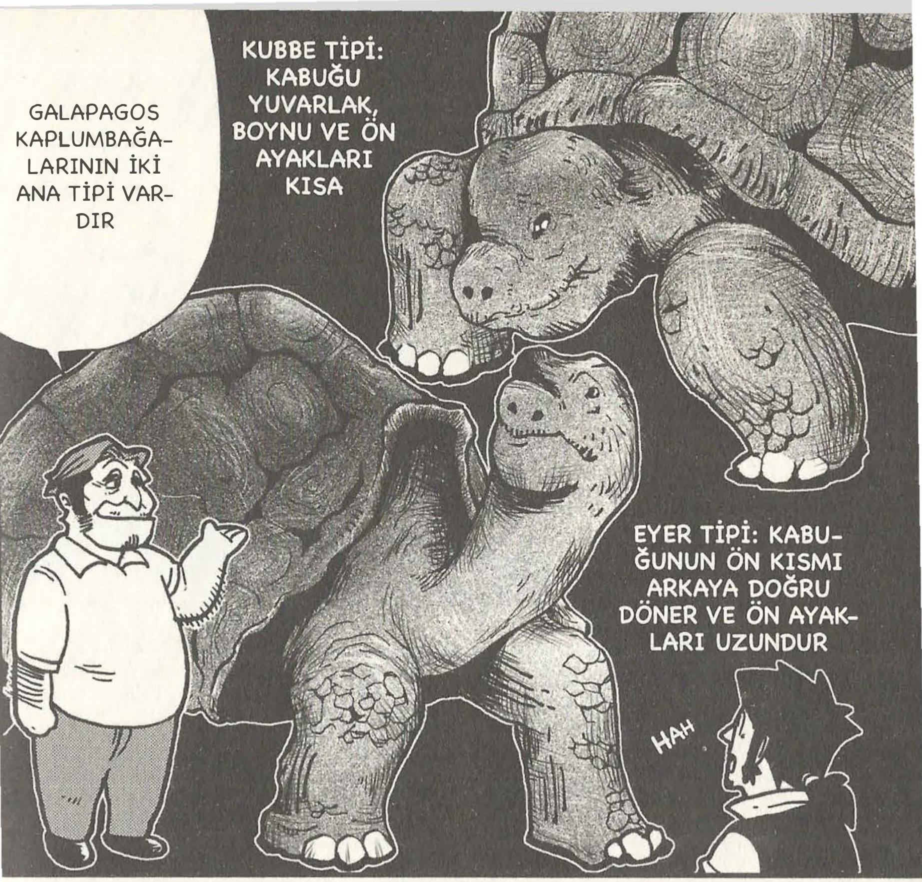
PEKİİ KAPTAN, BURADA TOP-LAYACAĞIM ÖRNEKLERİ GEMİYE YÜKLE-YEBİLİR MİYİZ?
OLUR ELBETTE
KAP... KAPTAN!?
DAHA ÖNCE UĞRADIĞI-MIZ BRE-ZİLYA VE ARJANTİN'DE DE
BİR SÜRÜ FOSİL VE DOLDURUL-MUŞ HAYVAN YÜKLEDİK ZATEN. DAHA FAZLA ALA-MAYIZ
GEMİ TIKA BASA DOLDU ZATEN
KAPA ÇENENİ!
KUMAR BORCU NAMUS BORCU


DENİZDEN İGUANA ÇIKTI!?
!!
SPLASH
GEL BAKALIM. USLU DUR
MÜTHİŞ... YÜZEBİLEN BİR İGUA-NAYI İLK KEZ GÖRÜ-YORUM
NORMAL-DE İGUA-NALARDA OLMAZ...
PERDE...

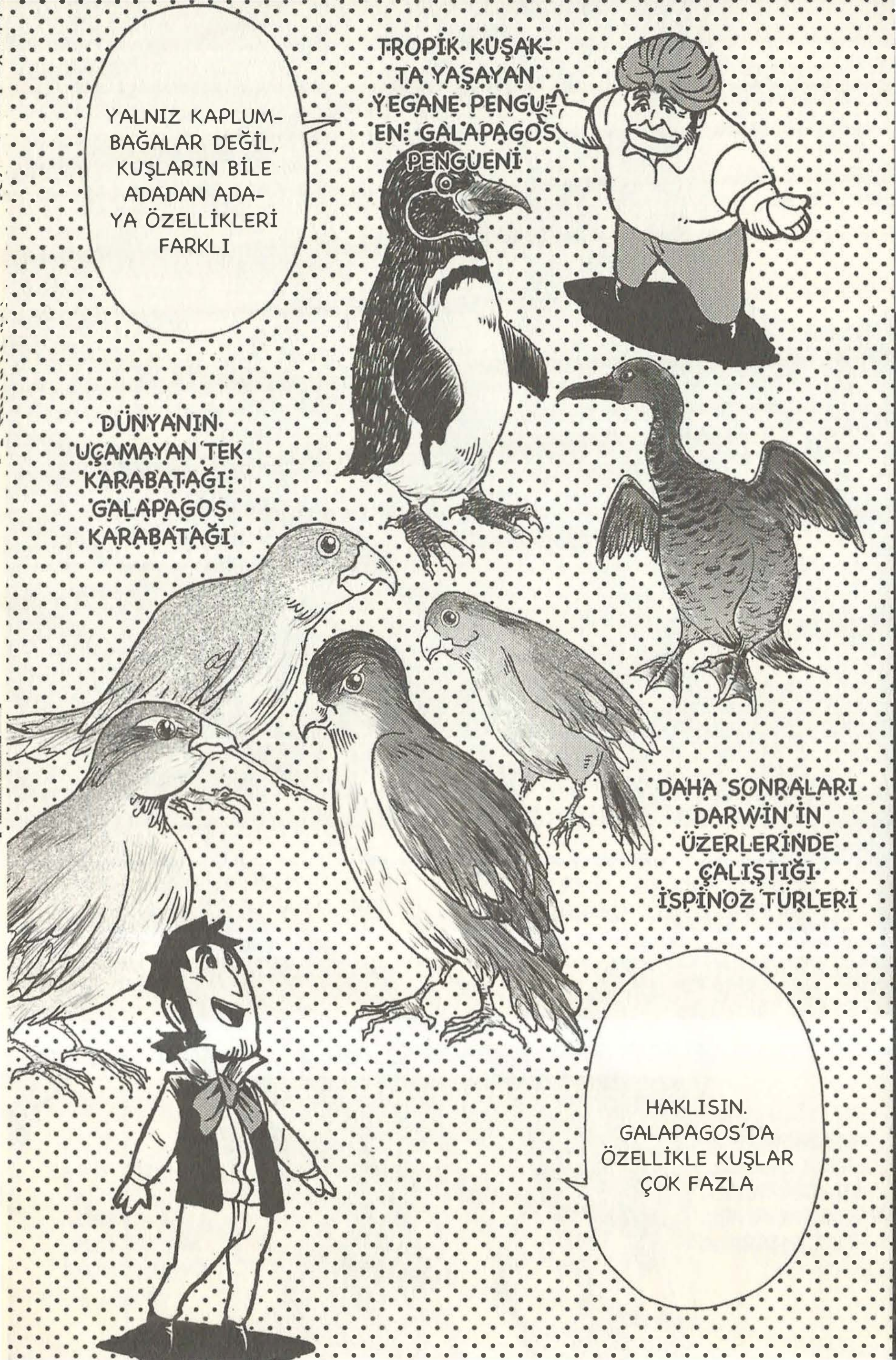
!?
DENİZ SUYU
HİŞT!
KIPIR
KIPIR
GALAPAGOS ADALARI
DARWİN HER ADAYA UĞRAYARAK GÖZLEMLER YAPAR
GALAPAGOS ADALARI BAŞLICA ON KADAR ADA-DAN OLUŞUR
OO!

BURADA DA İGU-ANALAR VAR
FAKAT, DAHA ÖNCE GÖRDÜK-LERİMİZ-DEN FARK-LILAR
ÖNCEKİLER YOSUN YİYOR-LARDI, AMA BUNLAR KAK-TÜS YİYORLAR
PARMAKLAR ARASINDA PERDE DE YOK. ÖYLEYSE BUNLAR YÜZE-MEZ...?
KIMIL
KIMIL
!?

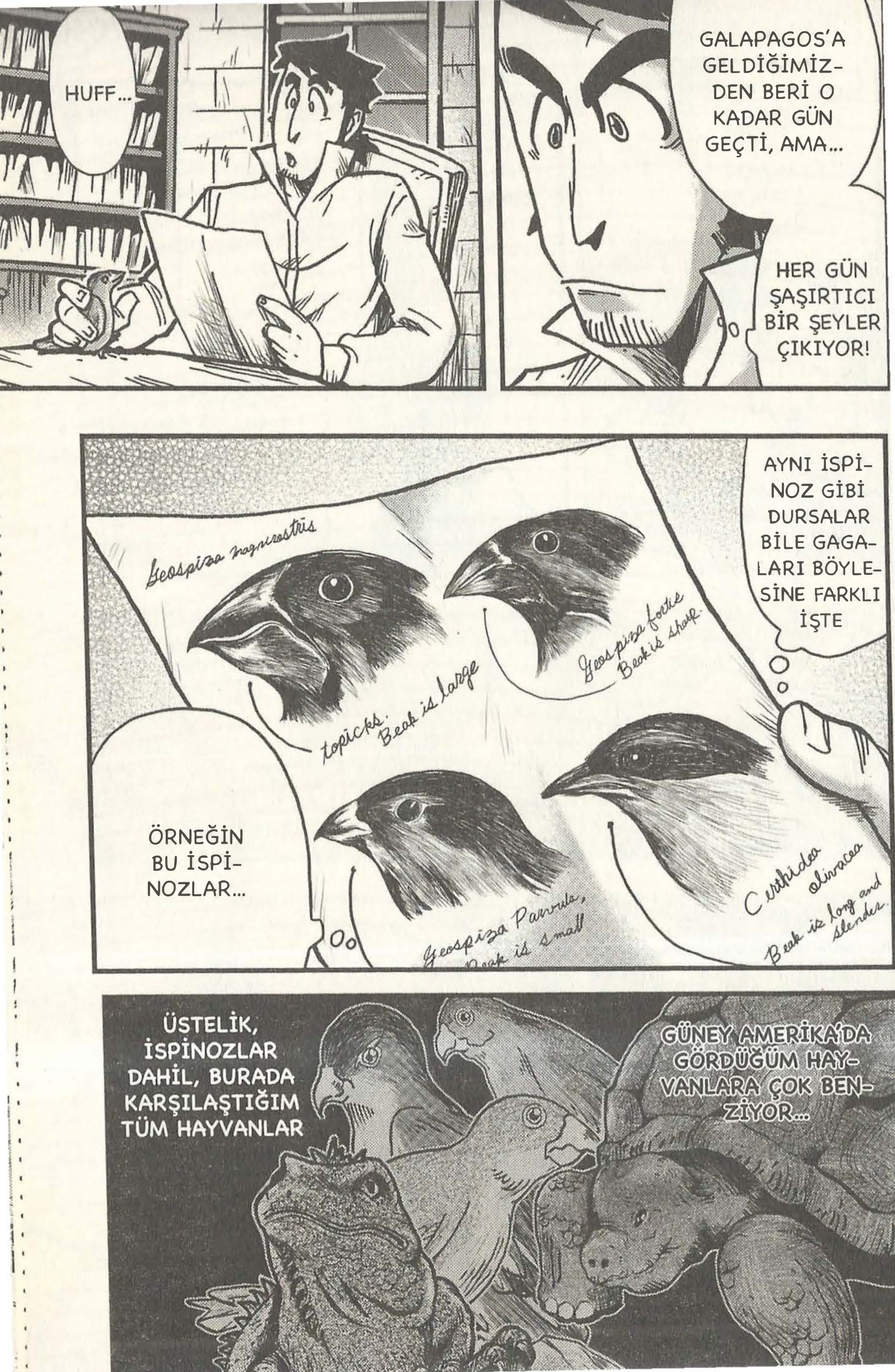
KAPLUM-BAĞA! HEM DE NE KADAR BÜYÜK!
GALAPAGO İSPANYOLCADA KAPLUMBAĞA DEMEKMİŞ
BURADA YAŞA-YAN KAPLUM-BAĞALAR ARA-SINDA ADADAN ADAYA FARKLI-LIKLAR VAR
BİZ ADALILAR BİR BAKIŞTA O KAPLUMBA-ĞANIN HANGİ ADADAN OLDU-ĞUNU ANLAYA-BİLİRİZ
...!
ADAYA GÖRE KAPLUMBAĞA TÜRÜ FARKLI MI?
EVET
HEPSİ KARA KAP-LUMBAĞASI, AMA KABUKLARININ ŞEKLİ VE VÜCUT YAPILARI FARKLI İŞTE

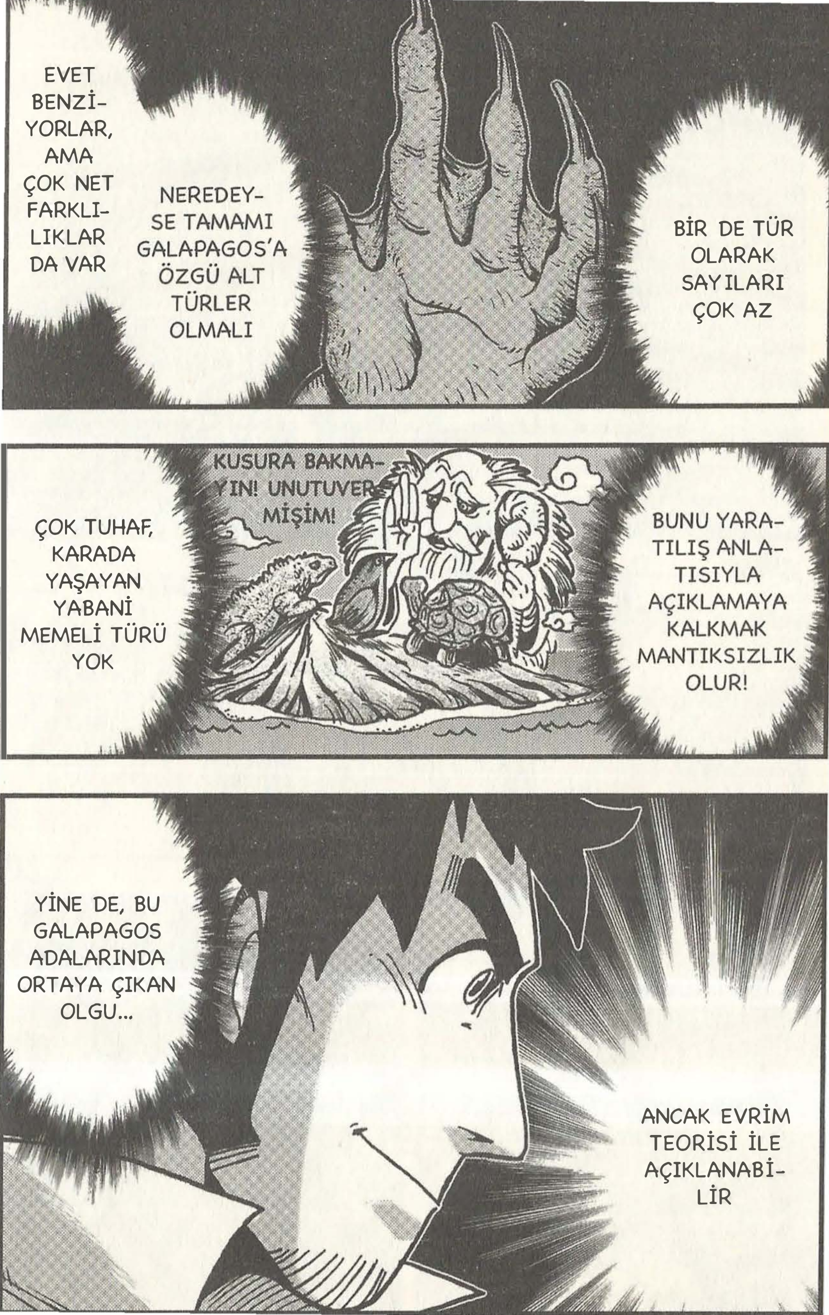

GALAPAGOS KAPLUMBAĞA-LARININ İKİ ANA TİPİ VAR-DIR
KUBBE TİPİ: KABUĞU YUVARLAK, BOYNU VE ÖN AYAKLARI KISA
EYER TİPİ: KABU-ĞUNUN ÖN KISMI ARKAYA DOĞRU DÖNER VE ÖN AYAK-LARI UZUNDUR
HAH

EYER TİPİNİN YAŞADIĞI ADALARDA UZUN KAKTÜSLER VARDIR
KUBBE TİPİNİN YAŞADIĞI ADALARDA İSE BODUR KAKTÜSLER
YİYECEĞİN BOL OLDUĞU ADA-LARDA KUBBE TİPİ, DİĞERLE-RİNDE İSE EYER TİPİ YAŞAR
ANLAŞILDI
HER BİR ADA-DAKİ YİYECEK-LERİ YİYEBİL-MELERİ İÇİN UYGUN VÜCUT YAPISI

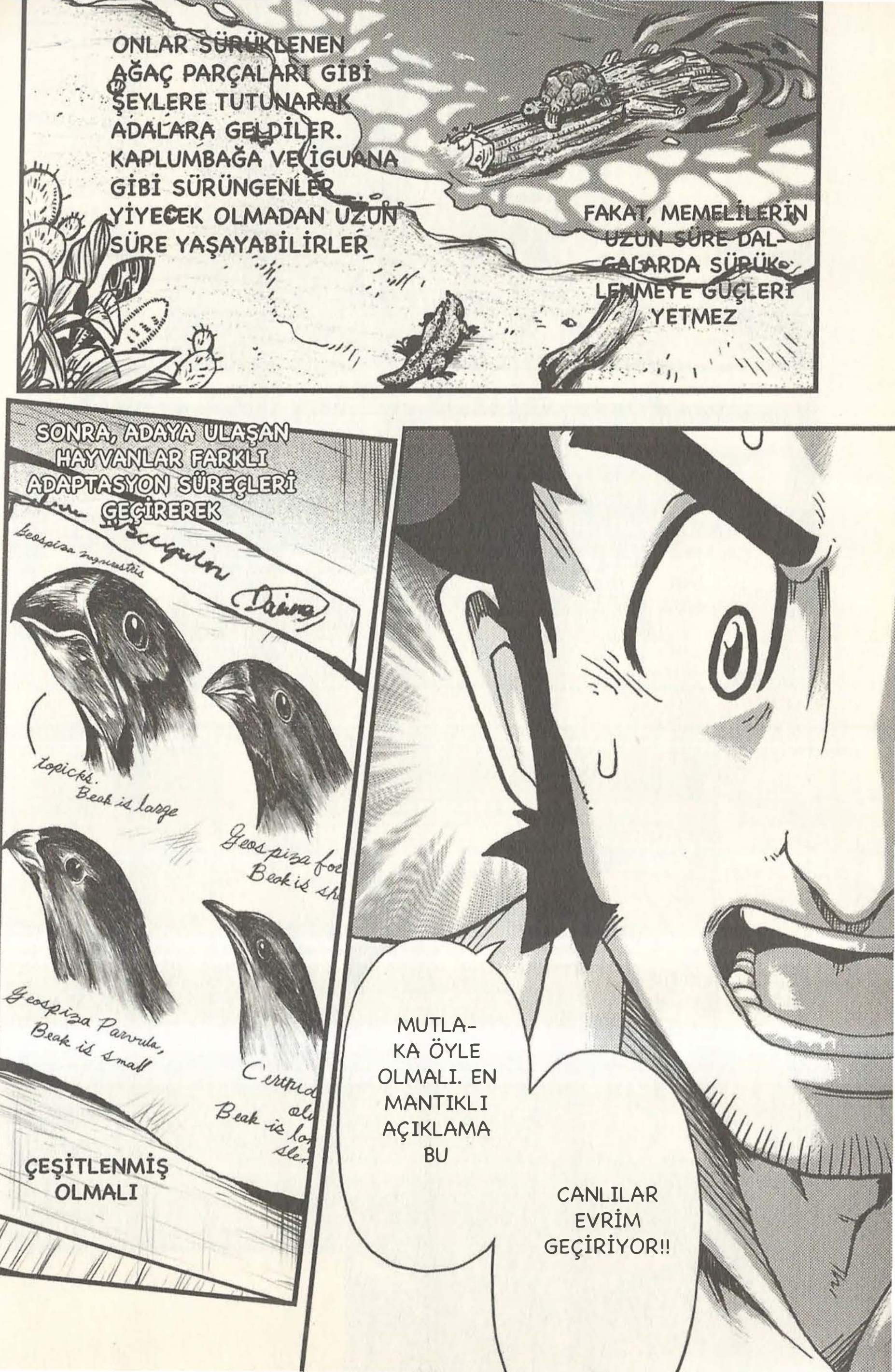

TROPİK KUŞAK-TA YAŞAYAN YEGANE PENGU-EN: GALAPAGOS PENGUENİ
YALNIZ KAPLUM-BAĞALAR DEĞİL, KUŞLARIN BİLE ADADAN ADA-YA ÖZELLİKLERİ FARKLI
DÜNYANIN UÇAMAYAN TEK KARABATAĞI: GALAPAGOS KARABATAĞI
DAHA SONRALARI DARWIN'İN ÜZERLERİNDE ÇALIŞTIĞI İSPİNOZ TÜRLERİ
HAKLISIN. GALAPAGOS'DA ÖZELLİKLE KUŞLAR ÇOK FAZLA

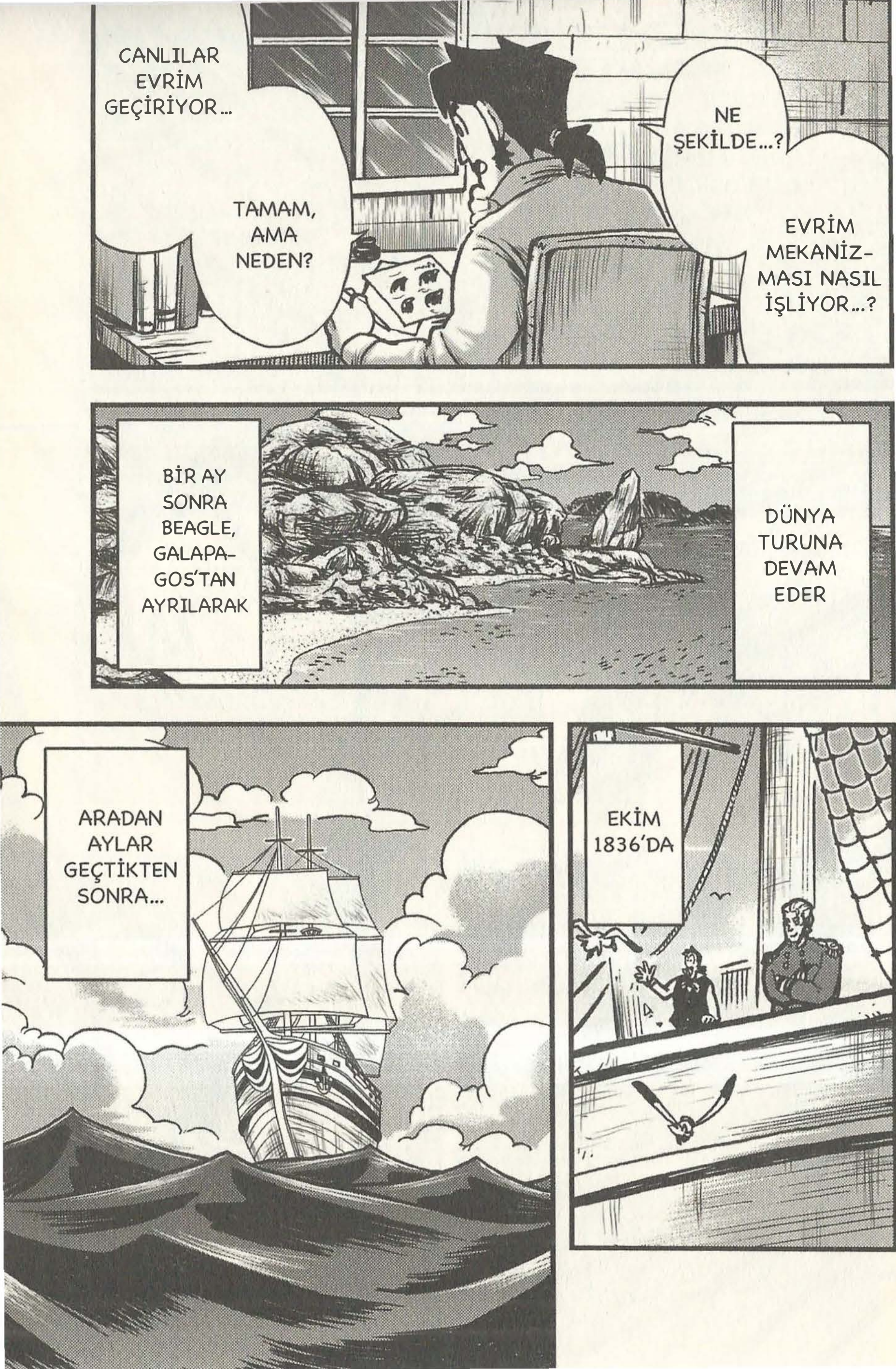
ÜSTELİK BU KUŞLAR İNSANLAR-DAN DA KORKMUYOR
FAKAT... KUSURA BAKMA, AMA SENİ MODEL OLARAK KUL-LANACAĞIM!
VİYK
DARWİN BURADA DA BİRÇOK KANIT TOP-LAR, AMA...
SONRALARI DAHA FAZLA KUŞ TOPLAMA-DIĞINA PİŞMAN OLUR

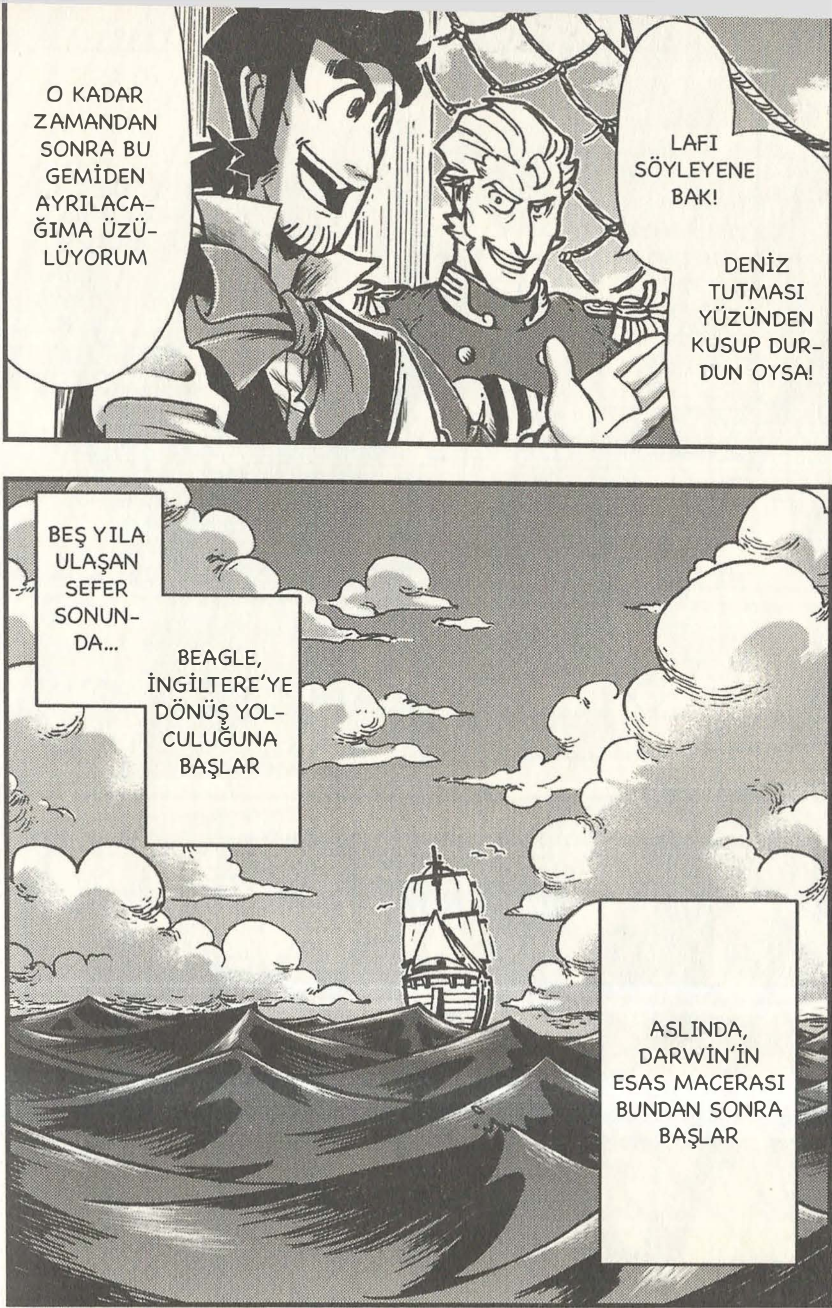

HUFF...
GALAPAGOS'A GELDİĞİMİZ-DEN BERİ O KADAR GÜN GEÇTİ, AMA...
HER GÜN ŞAŞIRTICI BİR ŞEYLER ÇIKIYOR!
AYNI İSPİ-NOZ GİBİ DURSALAR BİLE GAGA-LARI BÖYLE-SİNE FARKLI İŞTE
Geospiza magnirostris
Beak is large
Geospiza fortis Beak is sharp
ÖRNEĞİN BU İSPİ-NOZLAR...
Geospiza Parvula, Beak is small
Certhidea olivacea Beak is long and slender
ÜSTELİK, İSPİNOZLAR DAHİL, BURADA KARŞILAŞTIĞIM TÜM HAYVANLAR
GÜNEY AMERİKA'DA GÖRDÜĞÜM HAY-VANLARA ÇOK BEN-ZİYOR...

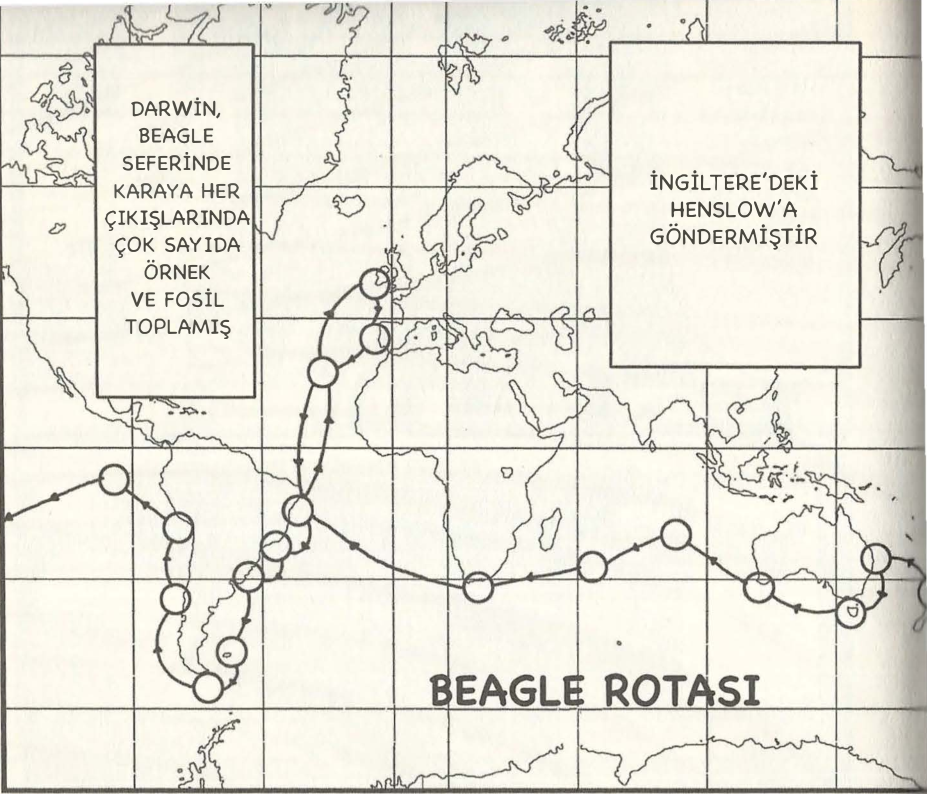

EVET BENZİYORLAR, AMA ÇOK NET FARKLILIKLAR DA VAR
NEREDEYSE TAMAMI GALAPAGOS'A ÖZGÜ ALT TÜRLER OLMALI
BİR DE TÜR OLARAK SAYILARI ÇOK AZ
ÇOK TUHAF, KARADA YAŞAYAN YABANİ MEMELİ TÜRÜ YOK
KUSURA BAKMAYIN! UNUTUVERMİŞİM!
BUNU YARATILIŞ ANLATISIYLA AÇIKLAMAYA KALKMAK MANTIKSIZLIK OLUR!
YİNE DE, BU GALAPAGOS ADALARINDA ORTAYA ÇIKAN OLGU...
ANCAK EVRİM TEORİSİ İLE AÇIKLANABİLİR

GALAPAGOS ADALARI VOLKANİK HAREKETLER SONUCU ORTAYA ÇIKMIŞ
O YÜZDEN İLK ORTAYA ÇIKTIĞI ANDA GALAPAGOS'TA CANLILAR YOKTU. MUTLAKA GÜNEY AMERİKA'DAN GELMİŞLERDİR
GÜNEY AMERİKA'DAN ÖNCE RÜZGÂR VE DALGALAR YOLUYLA TAŞINAN BİTKİ TOHUMLARI GELİR
ADALARIN BİR ÖLÇÜ ŞEKİLLENDİĞİ BİR ZAMANDA
BİTKİ YETİŞMEYE BAŞLAYINCA, BUNLARLA BESLENEN KUŞLAR DA GELİR
PEKİ, KANATSIZ KARA HAYVANLARI NASIL GELDİLER?
NEDEN KARADA YAŞAYAN MEMELİ HAYVAN YOK?


ONLAR SÜRÜKLENEN AĞAÇ PARÇALARI GİBİ ŞEYLERE TUTUNARAK ADALARA GELDİLER. KAPLUMBAĞA VE İGUANA GİBİ SÜRÜNGENLER YİYECEK OLMADAN UZUN SÜRE YAŞAYABİLİRLER
FAKAT, MEMELİLERİN UZUN SÜRE DALGALARDA SÜRÜKLENMEYE GÜÇLERİ YETMEZ
SONRA, ADAYA ULAŞAN HAYVANLAR FARKLI ADAPTASYON SÜREÇLERİ GEÇİREREK
ÇEŞİTLENMİŞ OLMALI
MUTLAKA ÖYLE OLMALI. EN MANTIKLI AÇIKLAMA BU
CANLILAR EVRİM GEÇİRİYOR!!


CANLILAR EVRİM GEÇİRİYOR...
TAMAM, AMA NEDEN?
NE ŞEKİLDE...?
EVRİM MEKANİZ-MASI NASIL İŞLİYOR...?
BİR AY SONRA BEAGLE, GALAPA-GOS'TAN AYRILARAK
DÜNYA TURUNA DEVAM EDER
ARADAN AYLAR GEÇTİKTEN SONRA...
EKİM 1836'DA


O KADAR ZAMANDAN SONRA BU GEMİDEN AYRILACA-ĞIMA ÜZÜ-LÜYORUM
LAFI SÖYLEYENE BAK!
DENİZ TUTMASI YÜZÜNDEN KUSUP DUR-DUN OYSA!
BEŞ YILA ULAŞAN SEFER SONUN-DA...
BEAGLE, İNGİLTERE'YE DÖNÜŞ YOL-CULUĞUNA BAŞLAR
ASLINDA, DARWİN'İN ESAS MACERASI BUNDAN SONRA BAŞLAR


DARWİN, BEAGLE SEFERİNDE KARAYA HER ÇIKIŞLARINDA ÇOK SAYIDA ÖRNEK VE FOSİL TOPLAMIŞ
İNGİLTERE'DEKİ HENSLOW'A GÖNDERMİŞTİR
BEAGLE ROTASI

BU MUAZZAM SAYILARA ULAŞAN MAL-ZEME TÜM İNGİLTERE'DEKİ BİLİM ADAM-LARININ DİK-KATİNİ ÇEK-MİŞTİR

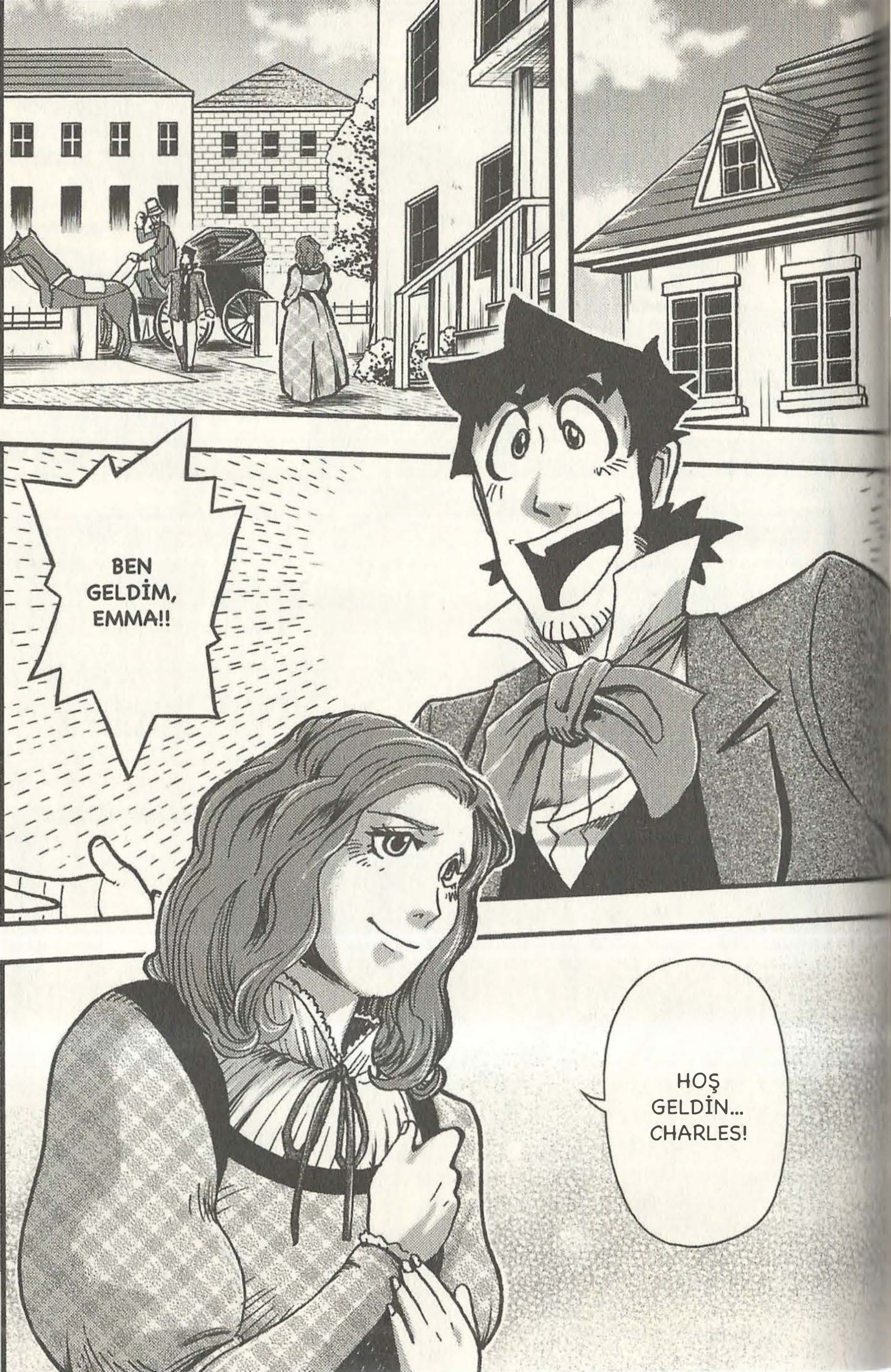
BEŞ YIL ARADAN SONRA İNGİLTERE HAVASI!
PROF. HENSLOW! NİHAYET YİNE BERABERİZ
DARWİN!
SAĞSALİM DÖNMENE SEVİNDİM!

HER ŞEY BİR YANA, SEFER BEŞ YILA UZA-YINCA
EVİMİN HER YANI SENİN GÖNDERDİ-ĞİN MAL-ZEMELERLE DOLDU
KUSURA BAKMA-YIN...
HAYIR, ÖNEMLİ DEĞİL!
GÖNDERDİĞİN İLGİNÇ ŞEYLER HEP ŞAŞIRTTI BENİ!
BU DA NEYİN NESİ!?
SAYENDE İNGİLTERE'DE BİLİM DÜNYA-SI BİR HAYLİ HAREKETLENDİ
MEKTUP-LARINIZDA YAZMIŞTI-NIZ. BEN DE BUNU DUYUN-CA DAHA DA COŞKUYLA MALZEME TOPLADIM
PEKİYİ, BİR ŞEYLER YAKALAYA-BİLDİN Mİ?

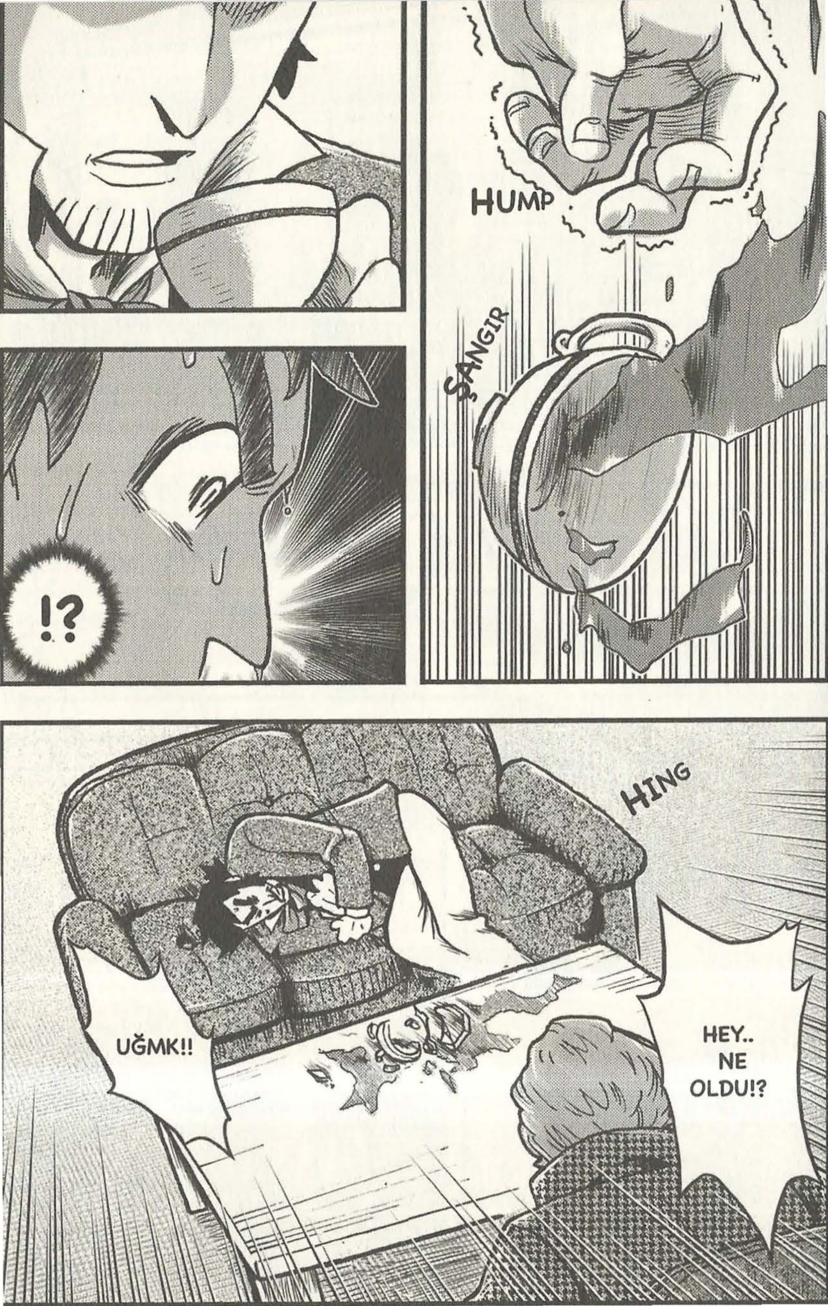
CANLILA-
RIN ÖZÜ
HAKKINDA...
...
EH, EVET
DAHA FAZLA
İNCELEME
GEREKİR,
AMA...
CANLILARIN
EVRİM GEÇİR-
DİĞİ KANI-
SINDAYIM
... EVRİM
DEMEK?

BU NOKTADA LAMARCK'IN TEZİ İŞİNE YARAYABİLİR
İŞİN ÖNEMLİ YANI, EVRİMİN MEKANİZMASI HAKKINDA ANLAYAMADIĞIM BİRÇOK ŞEY VAR GERÇİ
FRANSIZ DOĞA BİLİMCİ: JEAN-BAPTISTE LAMARCK (1744-1829)
LAMARCK'IN TEZİNE GÖRE, CANLILAR 'ÇEVRE' VE 'İRADE' YOLUYLA DÜZ BİR ÇİZGİ ÜZERİNDE EVRİM GEÇİRMEKTEDİR.
SÖZ GELİŞİ ZÜRAFALARIN BOYNUNUN UZUN OLMASI... DAHA YÜKSEK DALLARDAKİ YAPRAKLARI YEMEYE ÇALIŞMIŞLAR
BÖYLECE GÜNDEN GÜNE BOYUNLARI UZAYIP GÜÇLENMİŞ, KUŞAKLAR BOYU ALINAN MİRASLA BUGÜNKÜ HALLERİNE GELMİŞLERDİR
ÖYLEYSE, FAZLA KULLANILAN ORGANLARIN GELİŞMESİNE BAĞLI BİR EVRİM SÖZ KONUSUDUR

FAKAT İRADENİN ŞEKİL DEĞİŞİKLİĞİ SAĞLAMASI BİRAZ MANTIKSIZ
ERASMUS: DOKTOR 99 DÜZEYİ
ROBERT: DOKTOR 80 DÜZEYİ
CHARLES: DOKTOR 0 DÜZEYİ
ÖRNEĞİN
DENEYİMLER YOLUYLA KAZANILAN İŞLEVLER SONRAKİ KUŞAKLARA AKTARILAMAZ
HA... HAKLISINIZ...
FAKAT, EVRİMİN BİLİMSEL OLARAK DOĞRULANMASINA BÜYÜK KATKISI VAR
UMM
C·Darwin Earthworm and Soil
C·Darwin Coral reef
EVRİM TEORİSİNİN AÇIKLANMASI İÇİN DAHA KESİN KANITLARI BİR ARAYA GETİRMEK İÇİN SABIRLA BEKLER
DARWİN DAHA SONRA ONLARCA KİTAP YAYINLAR, AMA...
C·Darwin Beagle Voyage

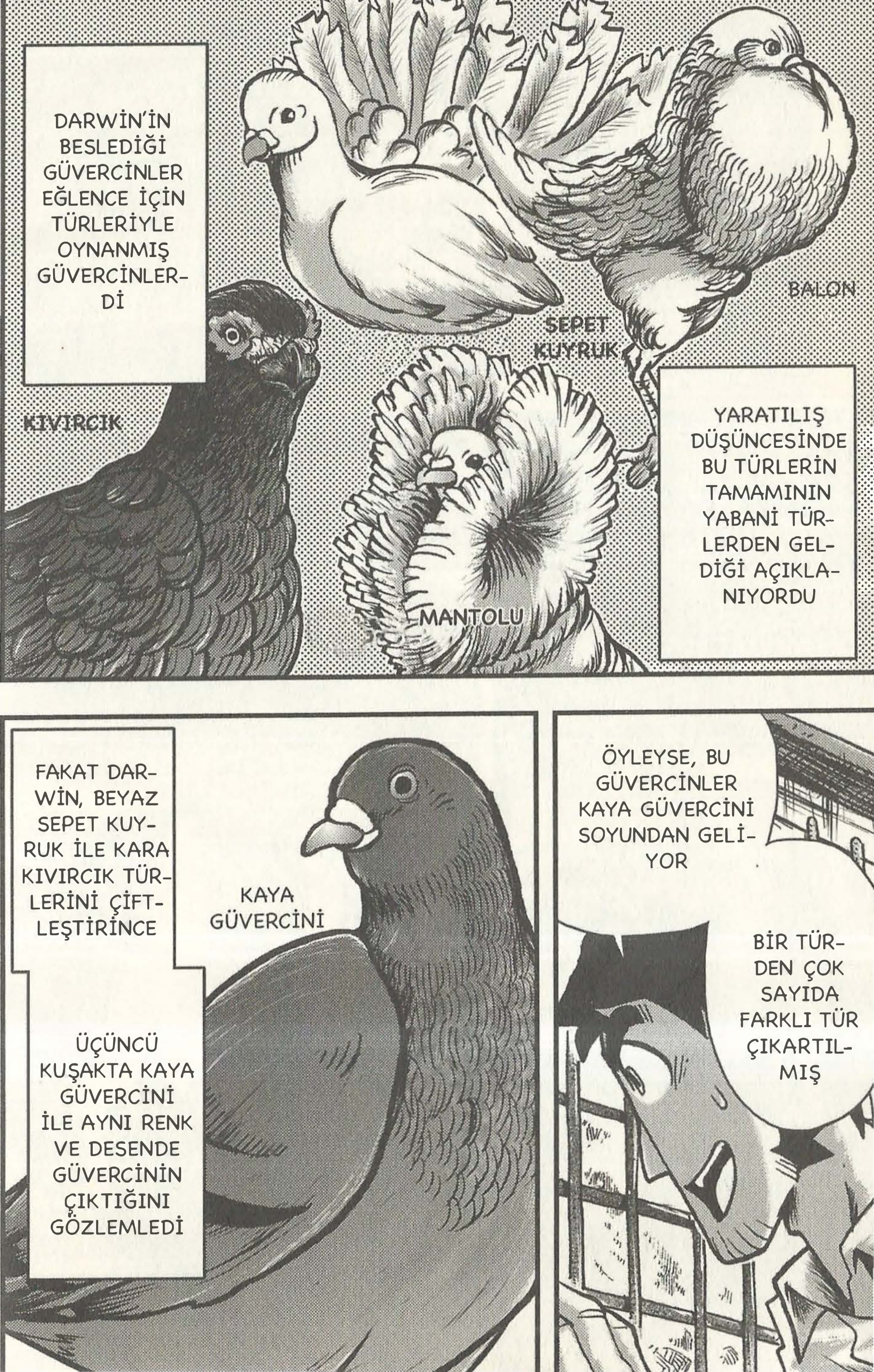

BEN
GELDİM,
EMMA!!
HOŞ
GELDİN...
CHARLES!

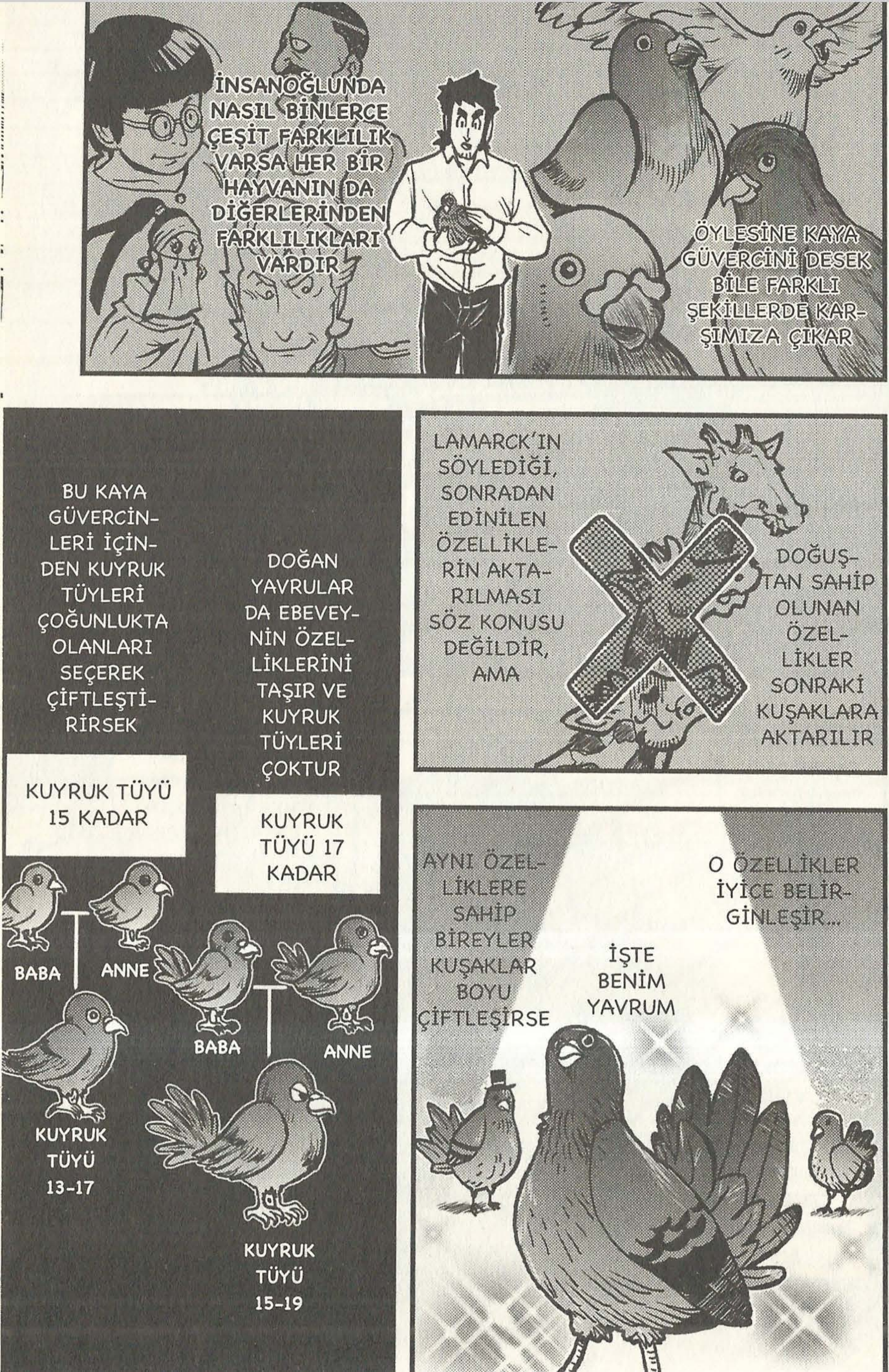
BEŞ YIL GEÇTİ DEMEK. ÇOK DEĞİŞMİŞSİN CHARLES...
HAHHAHHAH
HAYIR, PEK DE DEĞİŞMEDİM
ALÇAKGÖNÜLLÜLÜĞE GEREK YOK! ŞİMDİ NE YAPACAKSIN?
LONDRA'YA TAŞINACAĞIM
BEAGLE'DA TUTTUĞUM SEFER GÜNLÜĞÜNÜ VE TOPLADIĞIM NUMUNELERİ UZMANLARA GÖSTERMEK İSTİYORUM
YAPACAK ÇOK İŞİN VAR!

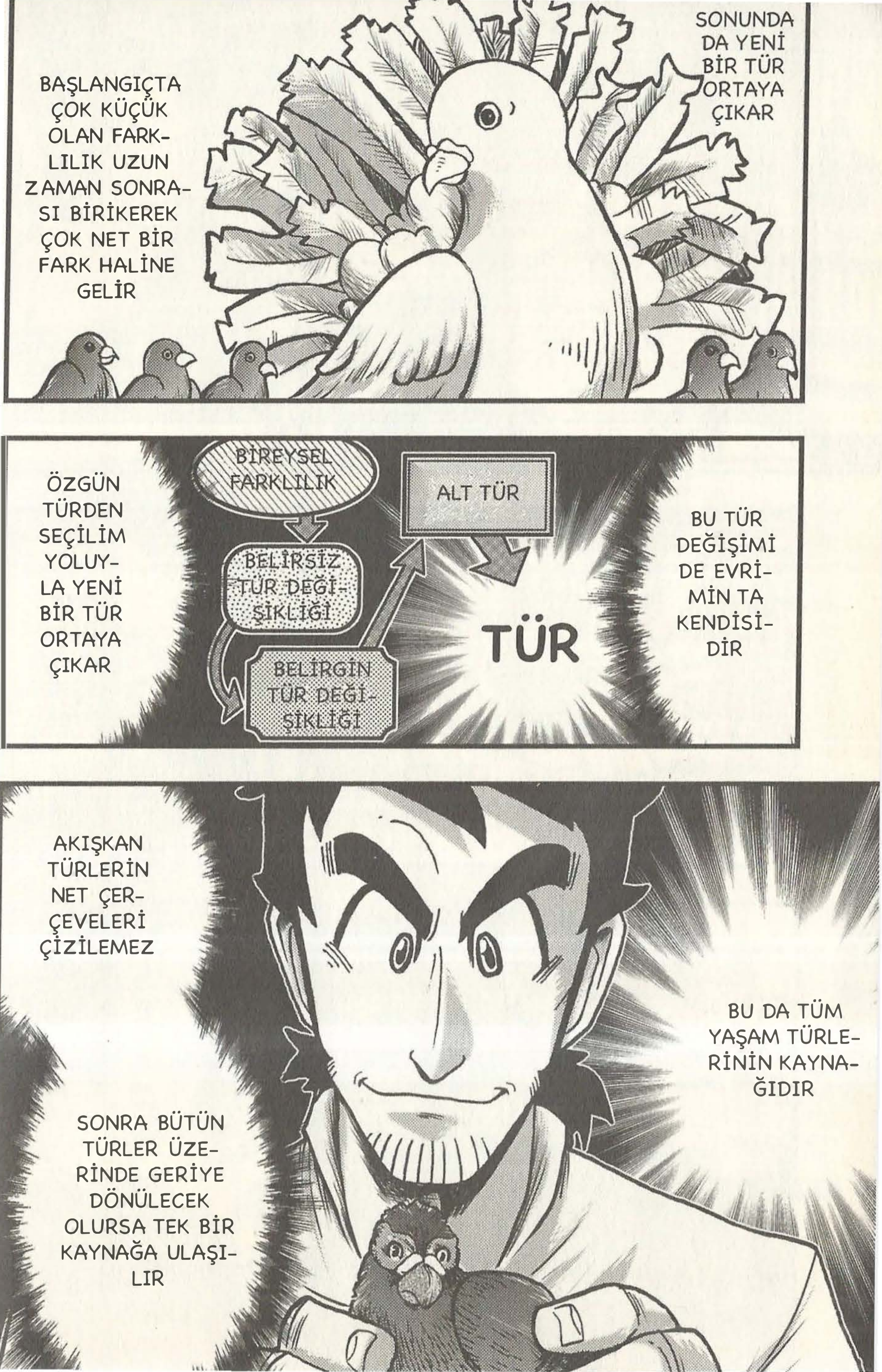

HUMP
ŞANGIR
!?
HING
HEY..
NE
OLDU!?
UĞMK!!

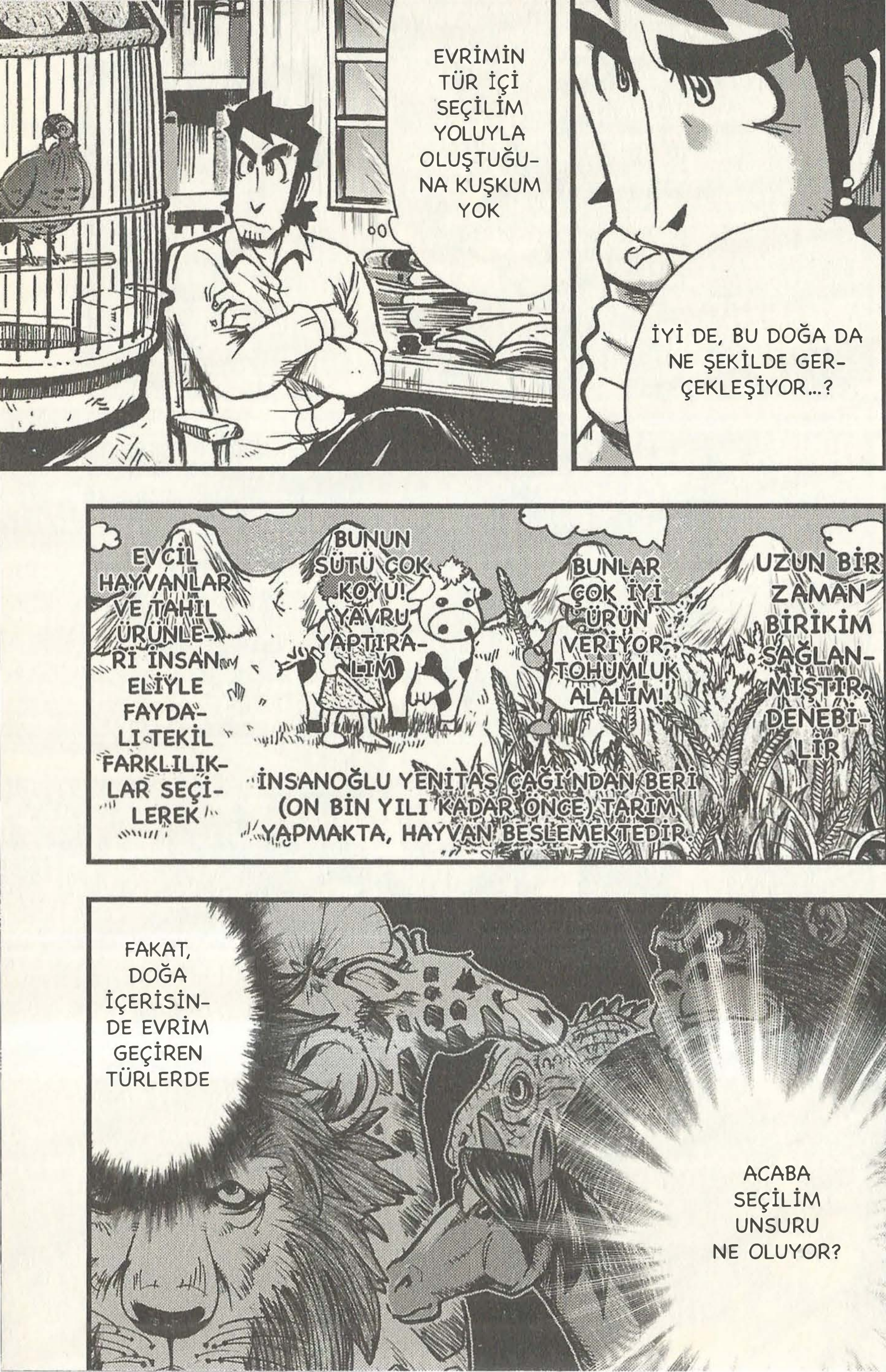
CHARLES!?
NE OLDU? İYİ MİSİN!?
DENİZ TUTMASINI HÂLÂ ATLATAMADIM HERHALDE. HAHHAH...
İYİYİM, BİR ŞEYİM YOK...
ÜLKESİNE DÖNEN DARWİN GASTRİT, BAŞ AĞRISI VE KALP YETMEZLİĞİ SORUNLARIYLA BOĞUŞMAYA BAŞLAR
GÖZ KARARMASI, KUSMA, HALSİZLİK GİBİ RAHATSIZLIKLARI ÖLENE KADAR DA DEVAM EDER
GÜNEY AMERİKA'DA YAKALANDIĞI ATEŞLİ HASTALIĞIN ARDIL ETKİLERİ OLDUĞU SÖYLENMEKLE BİRLİKTE, ESAS NEDENİ ANLAŞILMAZ

İKİ YIL SONRA LOND-RA
DARWİN MALİKÂNESİ
DARWİN EVRİM TEORİ-Sİ ARAŞTIR-MALARI İÇİN GÜVERCİN-LERLE MELEZ YETİŞTİRME DENEYLERİ YAPIYORDU
UHM ...?
AA?
OOO!!
KAYA GÜVER-CİNİ...!
KAYA GÜVERCİNİ İLE AYNI DESENLER!


DARWİN'İN BESLEDİĞİ GÜVERCİNLER EĞLENCE İÇİN TÜRLERİYLE OYNANMIŞ GÜVERCİNLER-Dİ
BALON
SEPET KUYRUK
KIVIRCIK
MANTOLU
YARATILIŞ DÜŞÜNCESİNDE BU TÜRLERİN TAMAMININ YABANİ TÜR-LERDEN GEL-DİĞİ AÇIKLA-NIYORDU
FAKAT DAR-WİN, BEYAZ SEPET KUY-RUK İLE KARA KIVIRCIK TÜR-LERİNİ ÇİFT-LEŞTİRİNCE
KAYA GÜVERCİNİ
ÜÇÜNCÜ KUŞAKTA KAYA GÜVERCİNİ İLE AYNI RENK VE DESENDE GÜVERCİNİN ÇIKTIĞINI GÖZLEMLEDİ
ÖYLEYSE, BU GÜVERCİNLER KAYA GÜVERCİNİ SOYUNDAN GELİ-YOR
BİR TÜR-DEN ÇOK SAYIDA FARKLI TÜR ÇIKARTIL-MIŞ

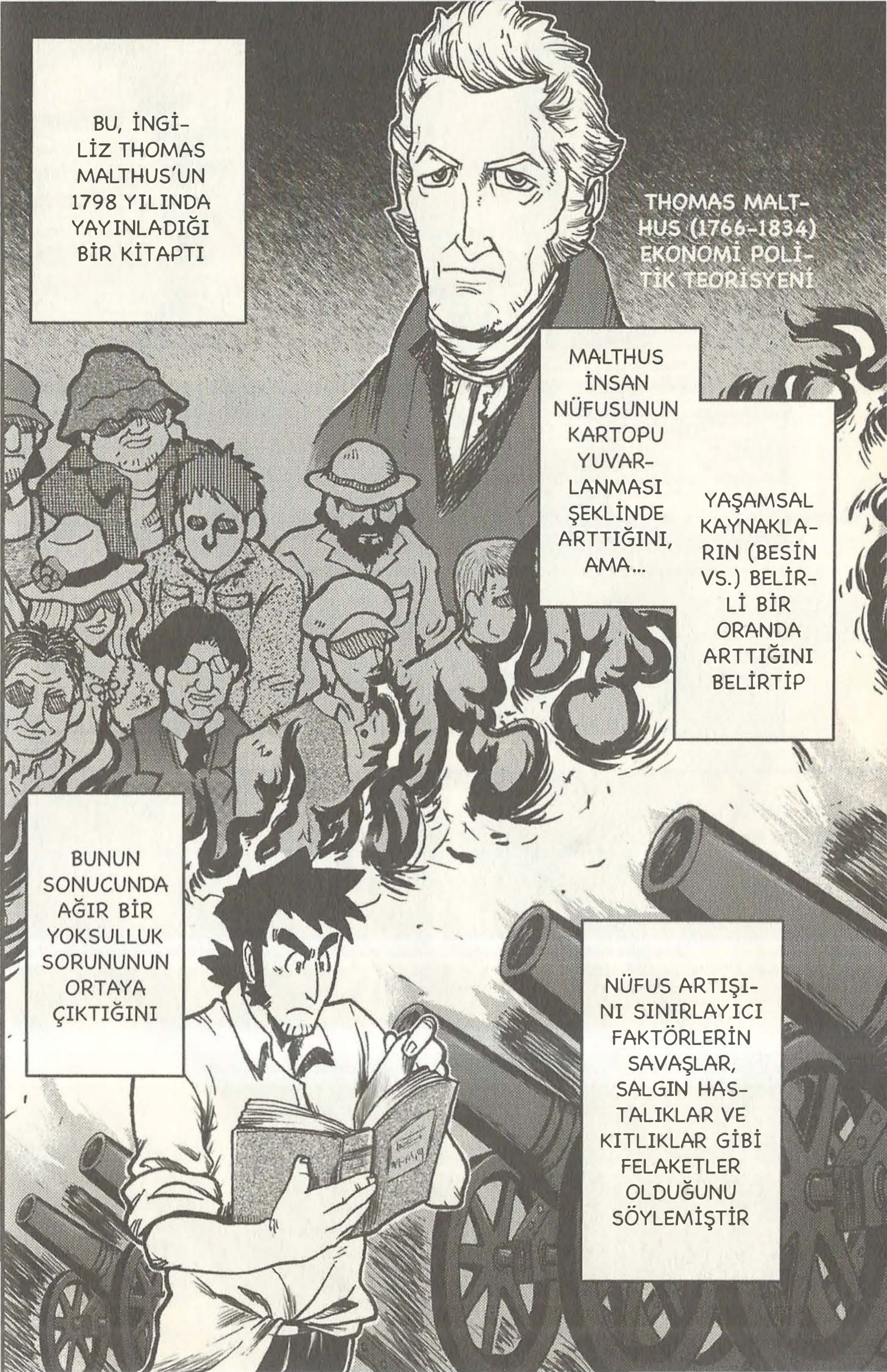

İNSANOĞLUNDA NASIL BİNLERCE ÇEŞİT FARKLILIK VARSA HER BİR HAYVANIN DA DİĞERLERİNDEN FARKLILIKLARI VARDIR
ÖYLESİNE KAYA GÜVERCİNİ DESEK BİLE FARKLI ŞEKİLLERDE KARŞIMIZA ÇIKAR
BU KAYA GÜVERCİNLERİ İÇİNDEN KUYRUK TÜYLERİ ÇOĞUNLUKTA OLANLARI SEÇEREK ÇİFTLEŞTİRİRSEK
DOĞAN YAVRULAR DA EBEVEYNİN ÖZELLİKLERİNİ TAŞIR VE KUYRUK TÜYLERİ ÇOKTUR
KUYRUK TÜYÜ 15 KADAR
KUYRUK TÜYÜ 17 KADAR
BABA
ANNE
KUYRUK TÜYÜ 13-17
BABA
ANNE
KUYRUK TÜYÜ 15-19
LAMARCK'IN SÖYLEDİĞİ, SONRADAN EDİNİLEN ÖZELLİKLERİN AKTARILMASI SÖZ KONUSU DEĞİLDİR, AMA
DOĞUŞTAN SAHİP OLUNAN ÖZELLİKLER SONRAKİ KUŞAKLARA AKTARILIR
AYNI ÖZELLİKLERE SAHİP BİREYLER KUŞAKLAR BOYU ÇİFTLEŞİRSE
O ÖZELLİKLER İYİCE BELİRGİNLEŞİR...
İŞTE BENİM YAVRUM


BAŞLANGIÇTA ÇOK KÜÇÜK OLAN FARKLILIK UZUN ZAMAN SONRASI BİRİKEREK ÇOK NET BİR FARK HALİNE GELİR
SONUNDA DA YENİ BİR TÜR ORTAYA ÇIKAR
ÖZGÜN TÜRDEN SEÇİLİM YOLUYLA YENİ BİR TÜR ORTAYA ÇIKAR
BİREYSEL FARKLILIK
BELİRSİZ TÜR DEĞİŞİKLİĞİ
BELİRGİN TÜR DEĞİŞİKLİĞİ
ALT TÜR
TÜR
BU TÜR DEĞİŞİMİ DE EVRİMİN TA KENDİSİDİR
AKIŞKAN TÜRLERİN NET ÇERÇEVELERİ ÇİZİLEMEZ
SONRA BÜTÜN TÜRLER ÜZERİNDE GERİYE DÖNÜLECEK OLURSA TEK BİR KAYNAĞA ULAŞILIR
BU DA TÜM YAŞAM TÜRLERİNİN KAYNAĞIDIR


EVRİMİN TÜR İÇİ SEÇİLİM YOLUYLA OLUŞTUĞU-NA KUŞKUM YOK
İYİ DE, BU DOĞA DA NE ŞEKİLDE GER-ÇEKLEŞİYOR...?
EVCİL HAYVANLAR VE TAHIL ÜRÜNLE-Rİ İNSAN ELİYLE FAYDA-LI TEKİL FARKLILIK-LAR SEÇİ-LEREK
BUNUN SÜTÜ ÇOK KOYU! YAVRU YAPTIRA-LIM
BUNLAR ÇOK İYİ ÜRÜN VERİYOR, TOHUMLUK ALALIM!
UZUN BİR ZAMAN BİRİKİM SAĞLAN-MIŞTIR, DENEBİ-LİR
İNSANOĞLU YENİTAŞ ÇAĞI'NDAN BERİ (ON BİN YILI KADAR ÖNCE) TARIM YAPMAKTA, HAYVAN BESLEMEKTEDİR.
FAKAT, DOĞA İÇERİSİN-DE EVRİM GEÇİREN TÜRLERDE
ACABA SEÇİLİM UNSURU NE OLUYOR?

İLK AKLA GELECEK OLAN ÇEVRE ETKİSİ
ÖZEL ÇEVRE KOŞULLARI O HAYVANLARIN BAŞKA YERLERDE GÖRÜLMEYECEK ŞEKİLDE EVRİM GEÇİRMESİNİ SAĞLAMIŞ
GALAPAGOS'DAKİ HAYVANLARA BAKMAK YETERLİ OLUR
FAKAT, EĞER ÇEVRE TEKİL FARKLILIKLARI SEÇİYORSA, TEMELİ NE...?
LAMARCK'IN DEDİĞİ GİBİ İRADE GÜCÜ MÜ...?
HAYIR, BUNUN HİÇBİR DAYANAĞI YOK
ÖYLEYSE TANRI...
OFFFF
MUTLAKA İKNA EDİCİ BİR NEDENİ OLMALI!!

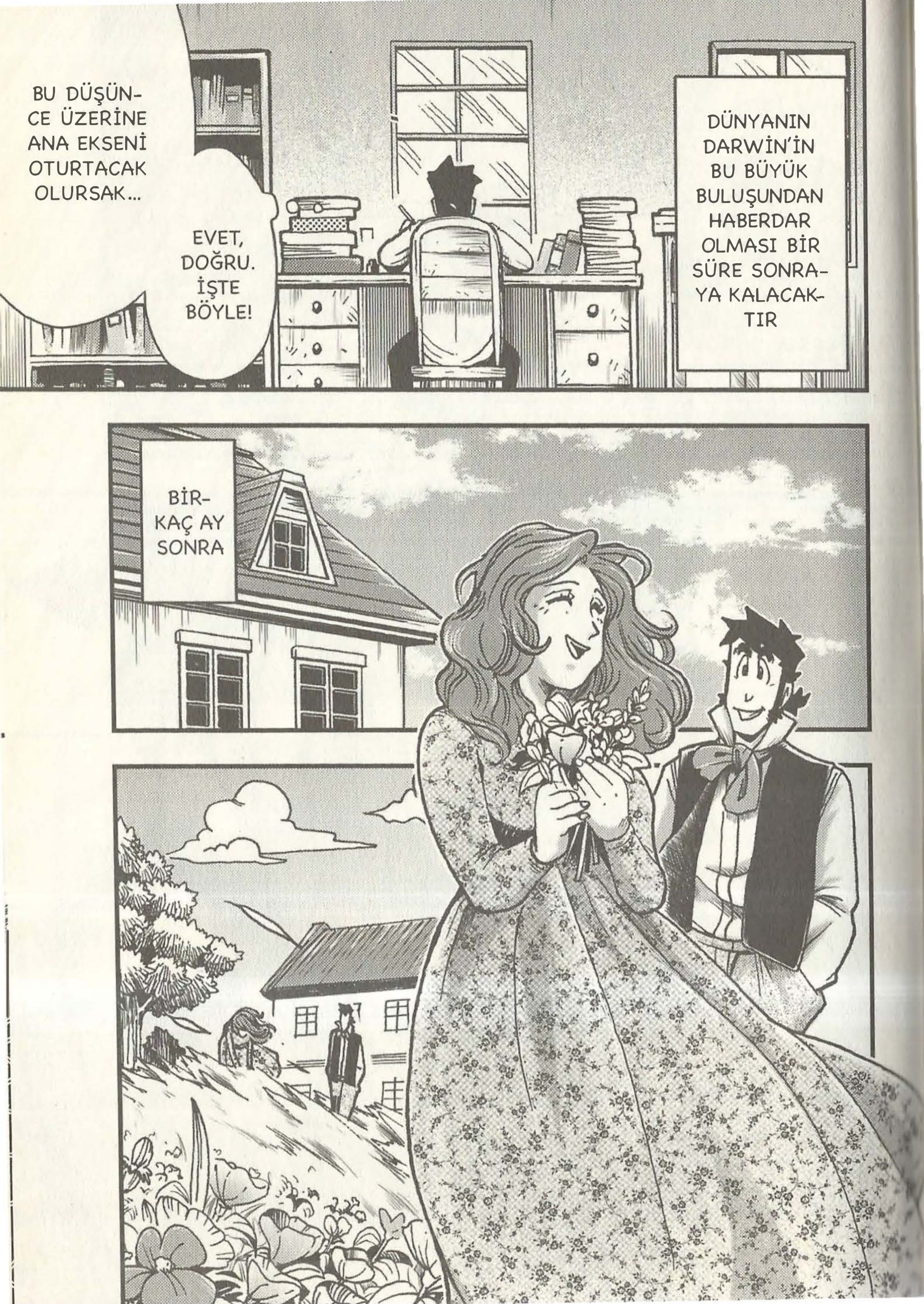
ZZZ
HUFF
ZZZ
HUFF
BÖYLE OLMAYACAK
ARADA BAŞKA KİTAPLAR OKUMAK LAZIM
BU NE KİTABI ACABA?
NÜFUS PRENSİPLERİ
An Essay on the Principle of Population
An Essay on the Population

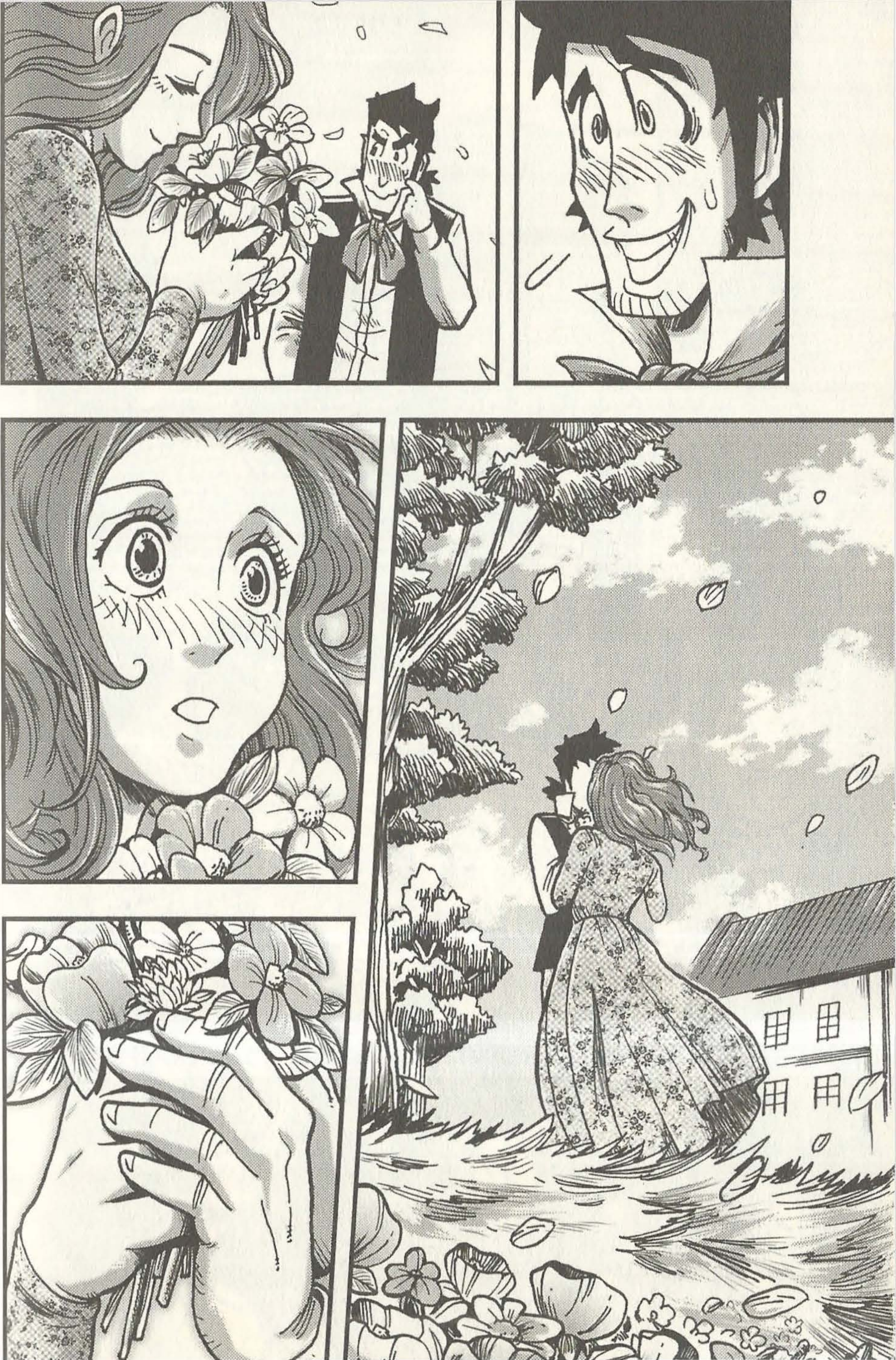

BU, İNGİLİZ THOMAS MALTHUS'UN 1798 YILINDA YAYINLADIĞI BİR KİTAPTI
THOMAS MALTHUS (1766-1834) EKONOMİ POLİTİK TEORİSYENİ
MALTHUS İNSAN NÜFUSUNUN KARTOPU YUVARLANMASI ŞEKLİNDE ARTTIĞINI, AMA...
YAŞAMSAL KAYNAKLARIN (BESİN VS.) BELİRLİ BİR ORANDA ARTTIĞINI BELİRTİP
BUNUN SONUCUNDA AĞIR BİR YOKSULLUK SORUNUNUN ORTAYA ÇIKTIĞINI
NÜFUS ARTIŞINI SINIRLAYICI FAKTÖRLERİN SAVAŞLAR, SALGIN HASTALIKLAR VE KITLIKLAR GİBİ FELAKETLER OLDUĞUNU SÖYLEMİŞTİR

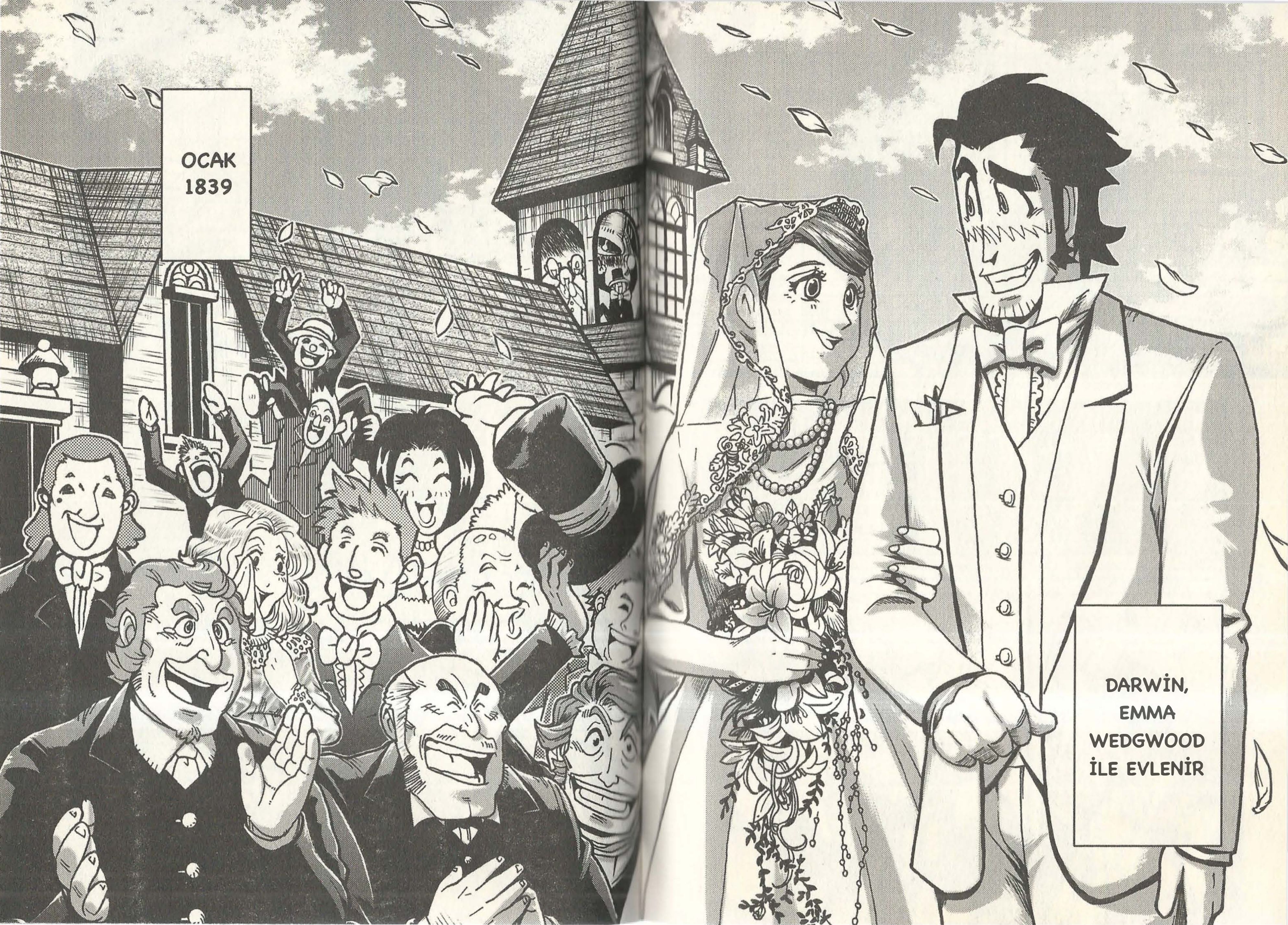
İNSAN NÜFU-SUNUN ARTIŞI İLE BİRLİKTE YİYECEK TALE-Bİ DE ARTIYOR AMA ÜRETİM İÇİN GEREKLİ ARAZİ SINIRLI
BURADAN DA VAR OLMA ALANLARI ÜZERİNDE ÇATIŞMALAR DOĞUYOR!
ORMAN KANUNLARI-NIN GEÇER-Lİ OLDUĞU DOĞADA VAR OLMA MÜCA-DELESİ KESİN-TİSİZ SÜRÜ-YOR
BU CANLILAR DÜNYASI İÇİN DAHA UYGUN BİR DÜŞÜNCE
VAR OLMA YARI-ŞINDA AVANTAJ YARATAN TEKİL FARKLILIKLARI, BAŞKALIKLARI OLANLAR HAYAT-TA KALIYOR
ONLARIN SOYU DA BU FAYDALI BAŞ-KALIKLARI MİRAS ALIYOR, BÖYLE-CE TÜRÜN ŞEKLİ ORTAYA ÇIKIYOR

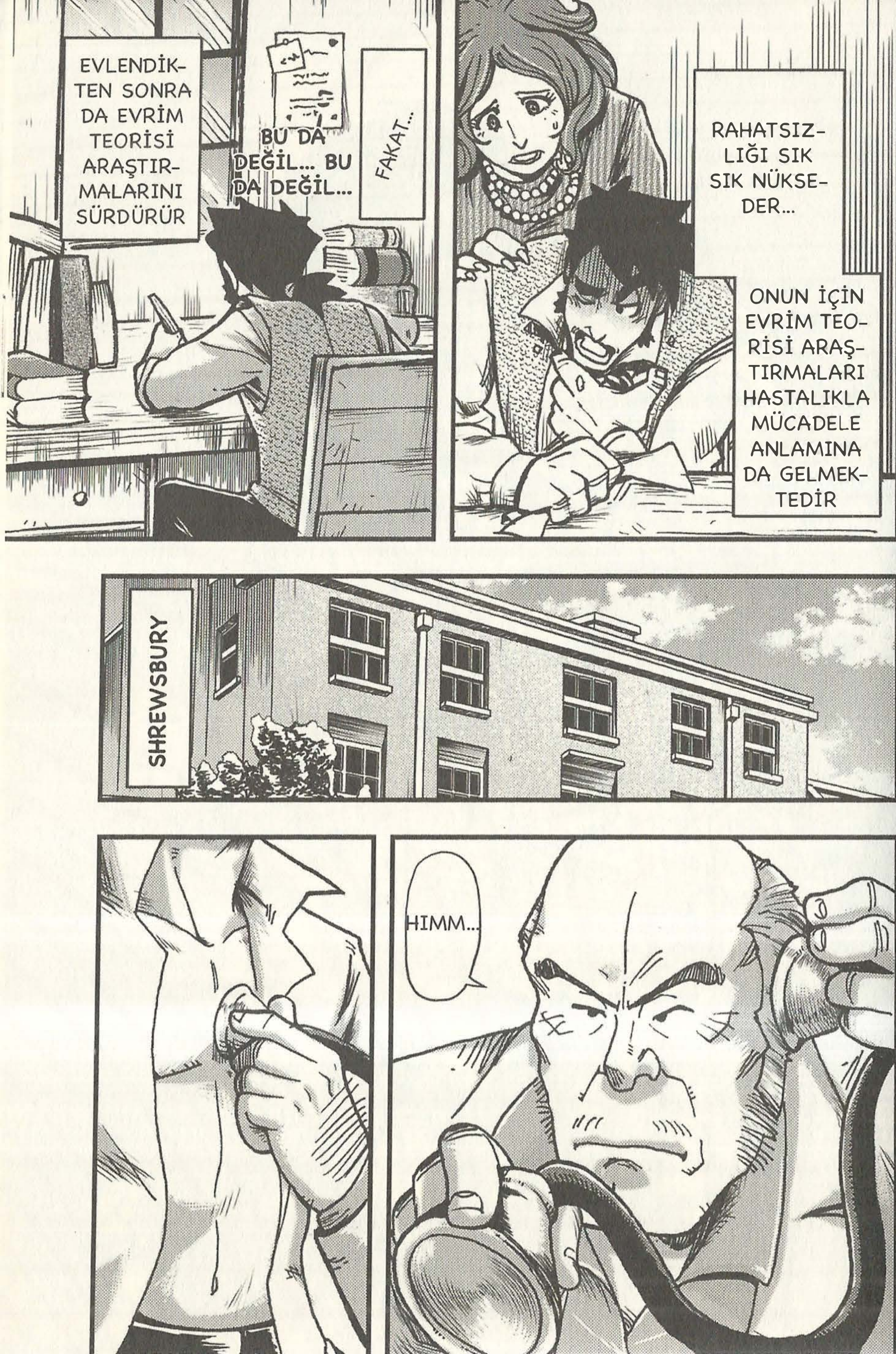
ÇEŞİTLİ ÇEVRE UNSURLARI DEZAVANTAJ YARATAN BAŞKALIKLARI TÖRPÜLÜYOR, FAYDALI BAŞKALIKLARI SEÇEREK DEVAMINI SAĞLIYOR
COĞRAFİ KOŞULLAR, İKLİM ŞARTLARI, DOĞAL DÜŞMANLARIN VARLIĞI-YOKLUĞU, BESİN DURUMU..

DOĞAL DÜNYADA...
DOĞAL SEÇİLİM BU BAŞKALIKLARIN NETLEŞMESİNİ OLASI KILIYOR!

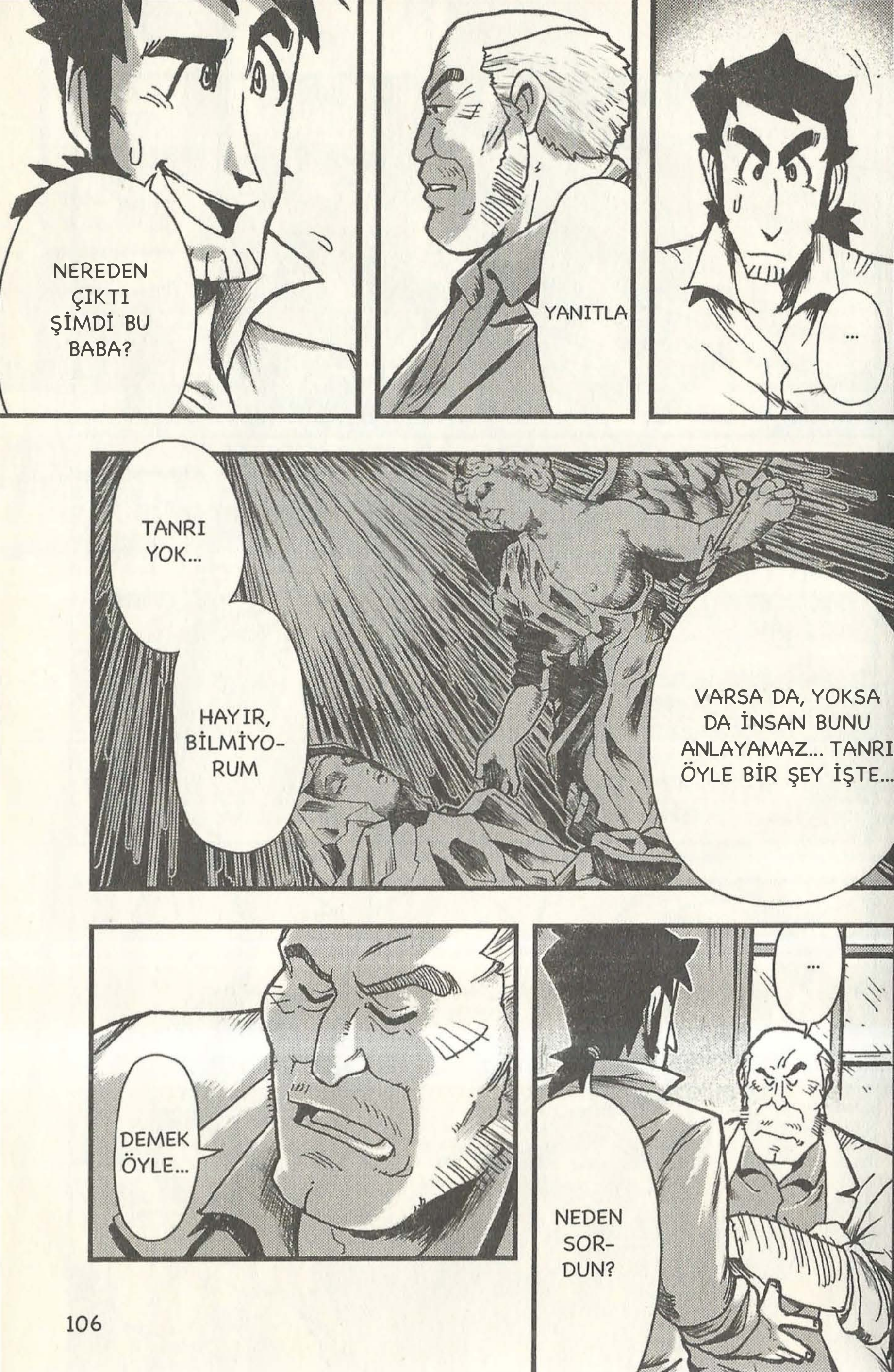

BU DÜŞÜN-CE ÜZERİNE ANA EKSENİ OTURTACAK OLURSAK...
EVET, DOĞRU. İŞTE BÖYLE!
DÜNYANIN DARWİN'İN BU BÜYÜK BULUŞUNDAN HABERDAR OLMASI BİR SÜRE SONRA-YA KALACAK-TIR
BİR-KAÇ AY SONRA

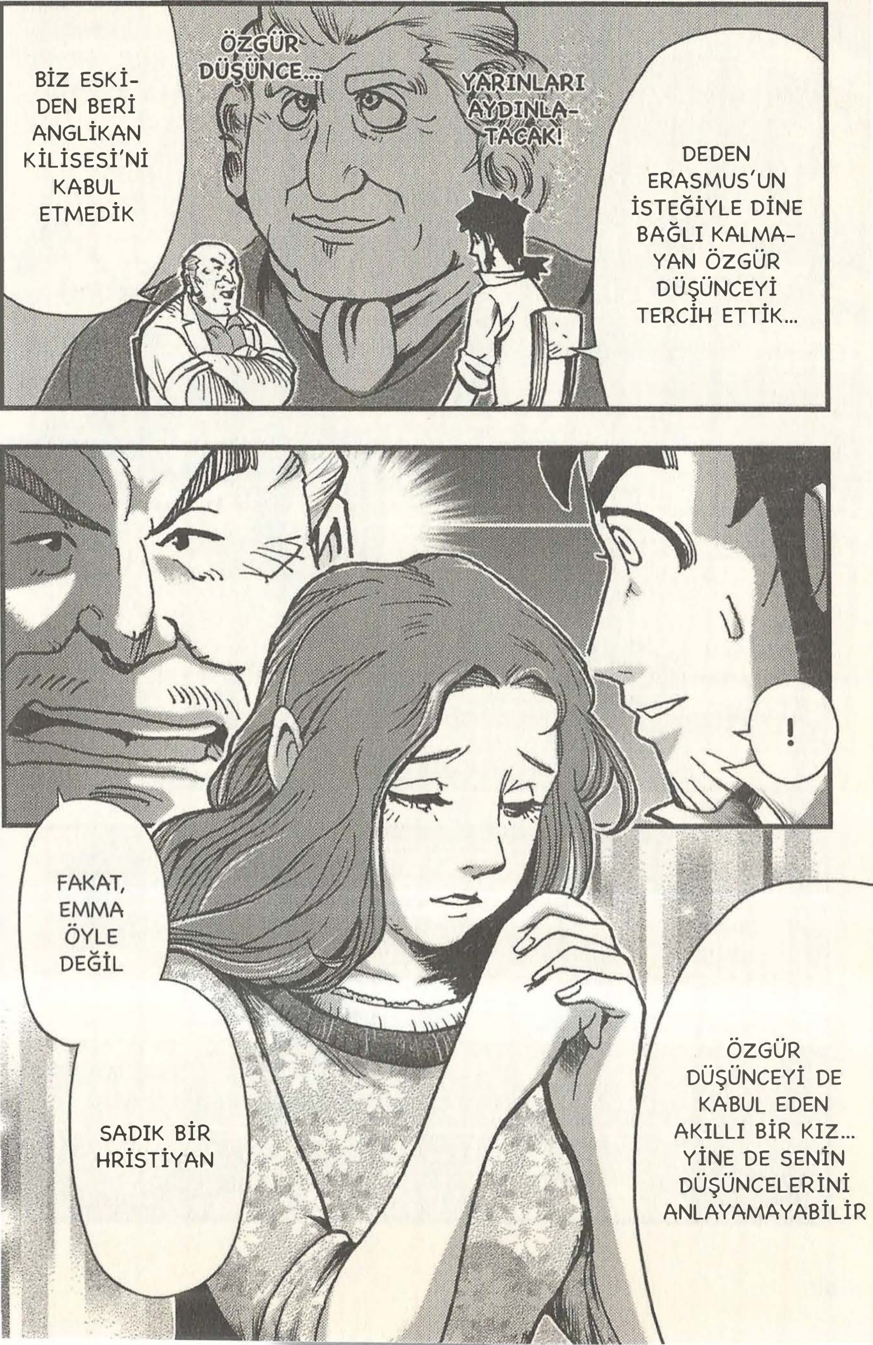



OCAK 1839
DARWİN, EMMA WEDGWOOD İLE EVLENİR

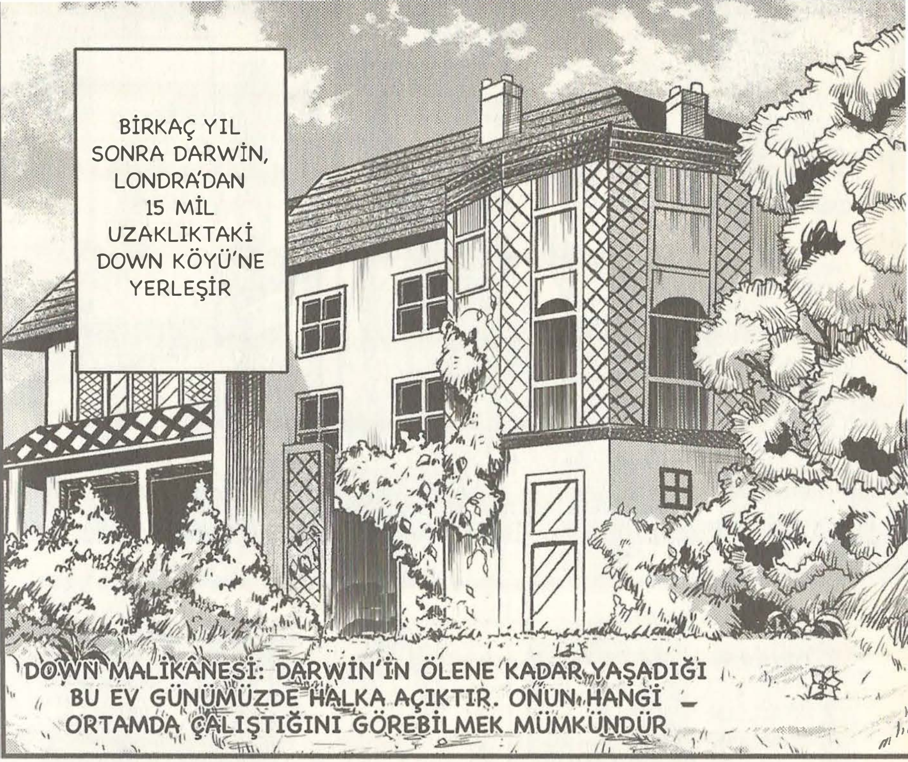

EVLENDİKTEN SONRA DA EVRİM TEORİSİ ARAŞTIRMALARINI SÜRDÜRÜR
BU DA DEĞİL... BU DA DEĞİL...
FAKAT...
RAHATSIZLIĞI SIK SIK NÜKSEDER...
ONUN İÇİN EVRİM TEORİSİ ARAŞTIRMALARI HASTALIKLA MÜCADELE ANLAMINA DA GELMEKTEDİR
SHREWSBURY
HIMM...

KALP ATIŞLARINDA BİR ANORMALLİK YOK GİBİ
AYNI İLAÇTAN VEREYİM, RAHATSIZLANIRSAN İÇERSİN
TEŞERKKÜR EDERİM, BABA
İLAÇ YALNIZCA RAHATSIZLIĞINI YATIŞTIRIR
ESAS NEDENİN NE OLDUĞUNU BULAMADIKÇA TAMAMEN İYİLEŞTİRMEK İMKÂNSIZ
FARKINDAYIM...
...
CHARLES... SENCE TANRI VAR MI?
!?

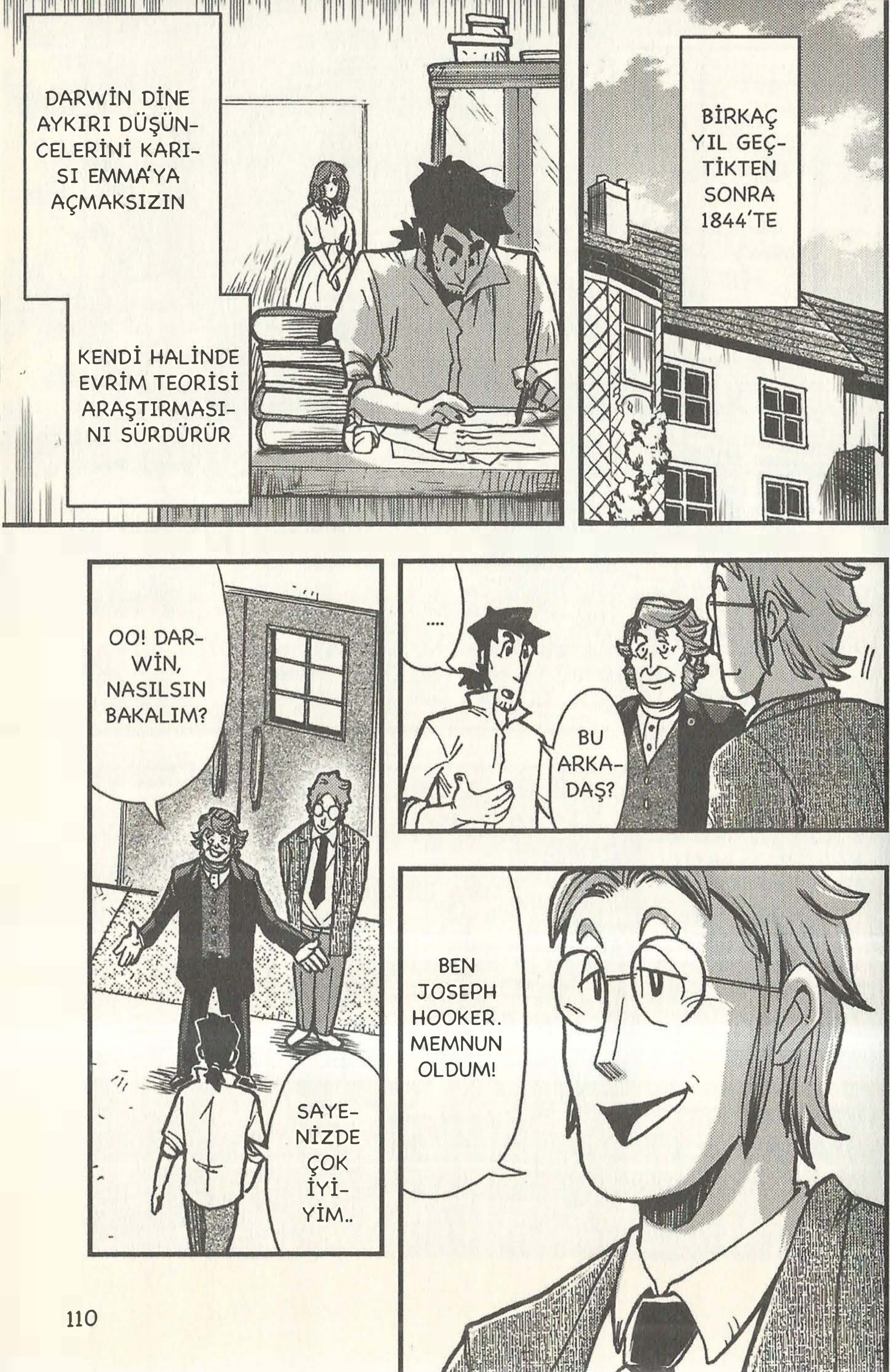

NEREDEN ÇIKTI ŞİMDİ BU BABA?
YANITLA
...
TANRI YOK...
HAYIR, BİLMİYO-RUM
VARSA DA, YOKSA DA İNSAN BUNU ANLAYAMAZ... TANRI ÖYLE BİR ŞEY İŞTE...
DEMEK ÖYLE...
...
NEDEN SOR-DUN?


BİZ ESKİ-DEN BERİ ANGLİKAN KİLİSESİ'Nİ KABUL ETMEDİK
ÖZGÜR DÜŞÜNCE...
YARINLARI AYDINLA-TACAK!
DEDEN ERASMUS'UN İSTEĞİYLE DİNE BAĞLI KALMA-YAN ÖZGÜR DÜŞÜNCEYİ TERCİH ETTİK...
!
FAKAT, EMMA ÖYLE DEĞİL
SADIK BİR HRİSTİYAN
ÖZGÜR DÜŞÜNCEYİ DE KABUL EDEN AKILLI BİR KIZ... YİNE DE SENİN DÜŞÜNCELERİNİ ANLAYAMAYABİLİR

FAKAT, BU DÜŞÜNCELE-RİNİ EMMA'YA AÇMA
FAKAT, YAN-LIŞ OLDUĞU-NU DÜŞÜN-MEDİĞİM GİBİ, KABUL ETTİĞİMİ DE SÖYLEYEME-YECEĞİM
SENİN DİNE AYKIRI DÜŞÜNCE-LERİNİN DOĞRU OLUP OLMADIĞINI BEN BİLE-MEM
...
ENDİŞE-LENDİĞİM İÇİN UYA-RIYORUM
EVET, BUNU DÜŞÜNECE-ĞİM
LONDRA'DA YAŞAMAN SAĞLIĞINI ETKİLİYOR. DOWN CİVARINDA BİR YERLERE TAŞIN İSTERSEN
HAA... ENDİŞE DEMİŞKEN

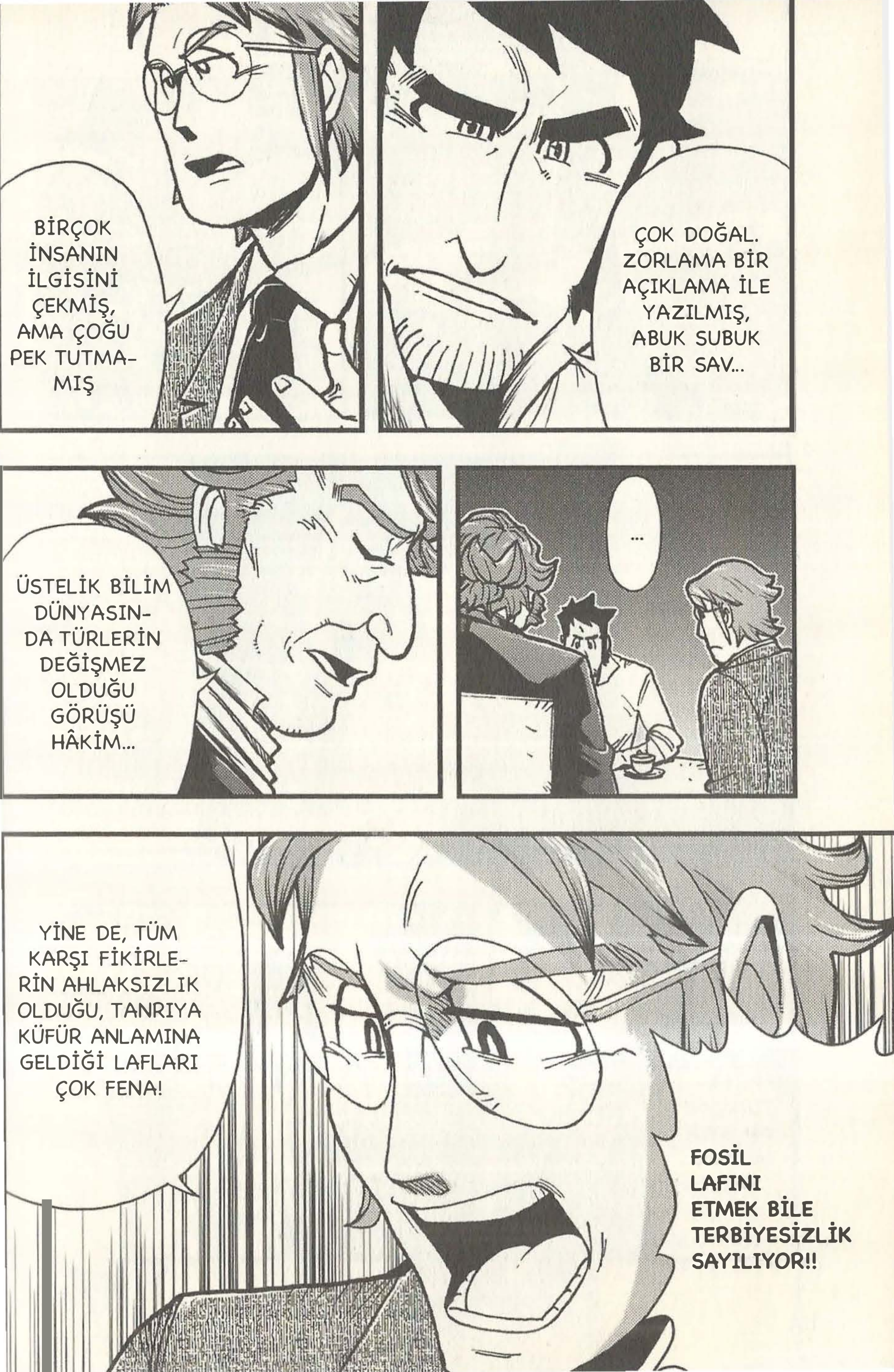

BİRKAÇ YIL SONRA DARWİN, LONDRA'DAN 15 MİL UZAKLIKTAKİ DOWN KÖYÜ'NE YERLEŞİR
DOWN MALİKÂNESİ: DARWİN'İN ÖLENE KADAR YAŞADIĞI BU EV GÜNÜMÜZDE HALKA AÇIKTIR. ONUN HANGİ ORTAMDA ÇALIŞTIĞINI GÖREBİLMEK MÜMKÜNDÜR

BEAGLE SEFERİNDEKİ GÖZLEM KAYITLARI, YAYINLADIĞI KİTAP VE MAKALELER TUTULUP, BİRİNCİ SINIF BİR DOĞA BİLİMCİ OLARAK KABUL GÖREN DARWİN
BİRÇOK BİLİM ADAMI İLE DOSTLUĞUNU İLERLETİR


DARWİN DİNE AYKIRI DÜŞÜN- CELERİNİ KARI- SI EMMA'YA AÇMAKSIZIN
KENDİ HALİNDE EVRİM TEORİSİ ARAŞTIRMASI- NI SÜRDÜRÜR
BİRKAÇ YIL GEÇ- TİKTEN SONRA 1844'TE
OO! DAR- WİN, NASILSIN BAKALIM?
SAYE- NİZDE ÇOK İYİ- YİM..
....
BU ARKA- DAŞ?
BEN JOSEPH HOOKER. MEMNUN OLDUM!

HOO-
KER?
YOKSA
BOTANİK
ÜSTADI
WİLLİAM
HOOKER'IN...?
EVET,
BABAM
OLUR
JOSEPH
HOOKER:
DARWİN'İN
EN SAMİMİ
ARKADAŞI
OLARAK
BİLİNEN
BİYOLOG
MEMNUN
OLDUM!
BEN DE!
PEKİ,
ŞU KİTABI
OKUDUN
MU?
ŞU
KİTAP?

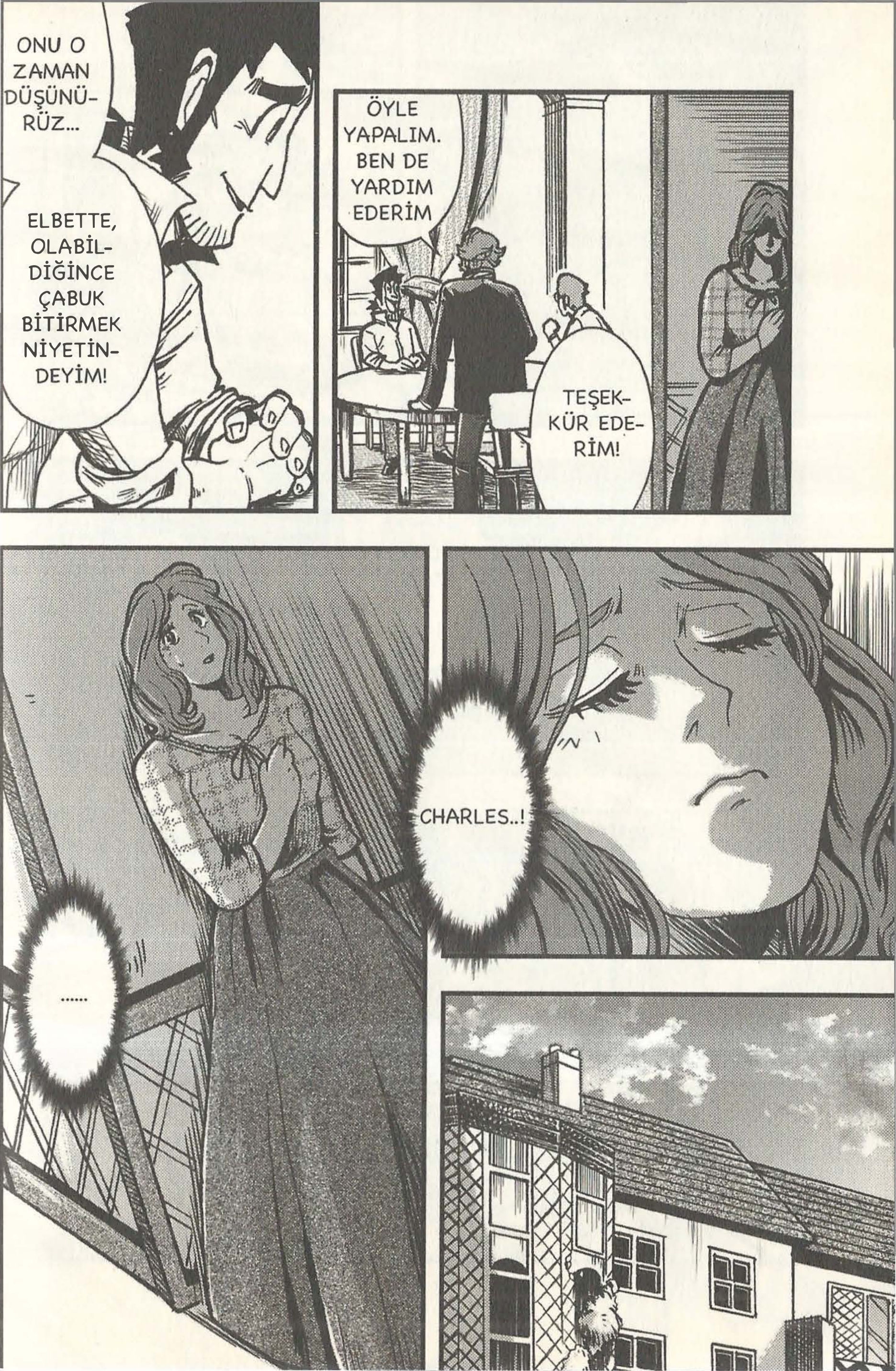
'YARATILIŞIN DOĞA TARİHİNDE İZLERİ'Nİ İŞTE
EVET...
BEN DE OKUDUM
'YARATILIŞIN DOĞA TARİHİNDE İZLERİ' O YIL ANONİM OLARAK YAYINLANMIŞ, GÜNDEM KONUSU HALİNE GELMİŞTİ
VESTİGES OF THE NATURAL HİSTORY OF CREATİON
BU KİTAP ESKİ ZAMANLARDAKİ FOSİLLEŞEN CANLILARIN İNSANLARLA BAĞINI GÖSTERİYOR
TÜM HAYVANLARIN İNSAN ZİRVEDE OLACAK ŞEKİLDE DALLARA AYRILDIĞINI VURGULUYORDU


ÇOK DOĞAL. ZORLAMA BİR AÇIKLAMA İLE YAZILMIŞ, ABUK SUBUK BİR SAV...
BİRÇOK İNSANIN İLGİSİNİ ÇEKMİŞ, AMA ÇOĞU PEK TUTMAMIŞ
...
ÜSTELİK BİLİM DÜNYASINDA TÜRLERİN DEĞİŞMEZ OLDUĞU GÖRÜŞÜ HÂKİM...
FOSİL LAFINI ETMEK BİLE TERBİYESİZLİK SAYILIYOR!!
YİNE DE, TÜM KARŞI FİKİRLERİN AHLAKSIZLIK OLDUĞU, TANRIYA KÜFÜR ANLAMINA GELDİĞİ LAFLARI ÇOK FENA!

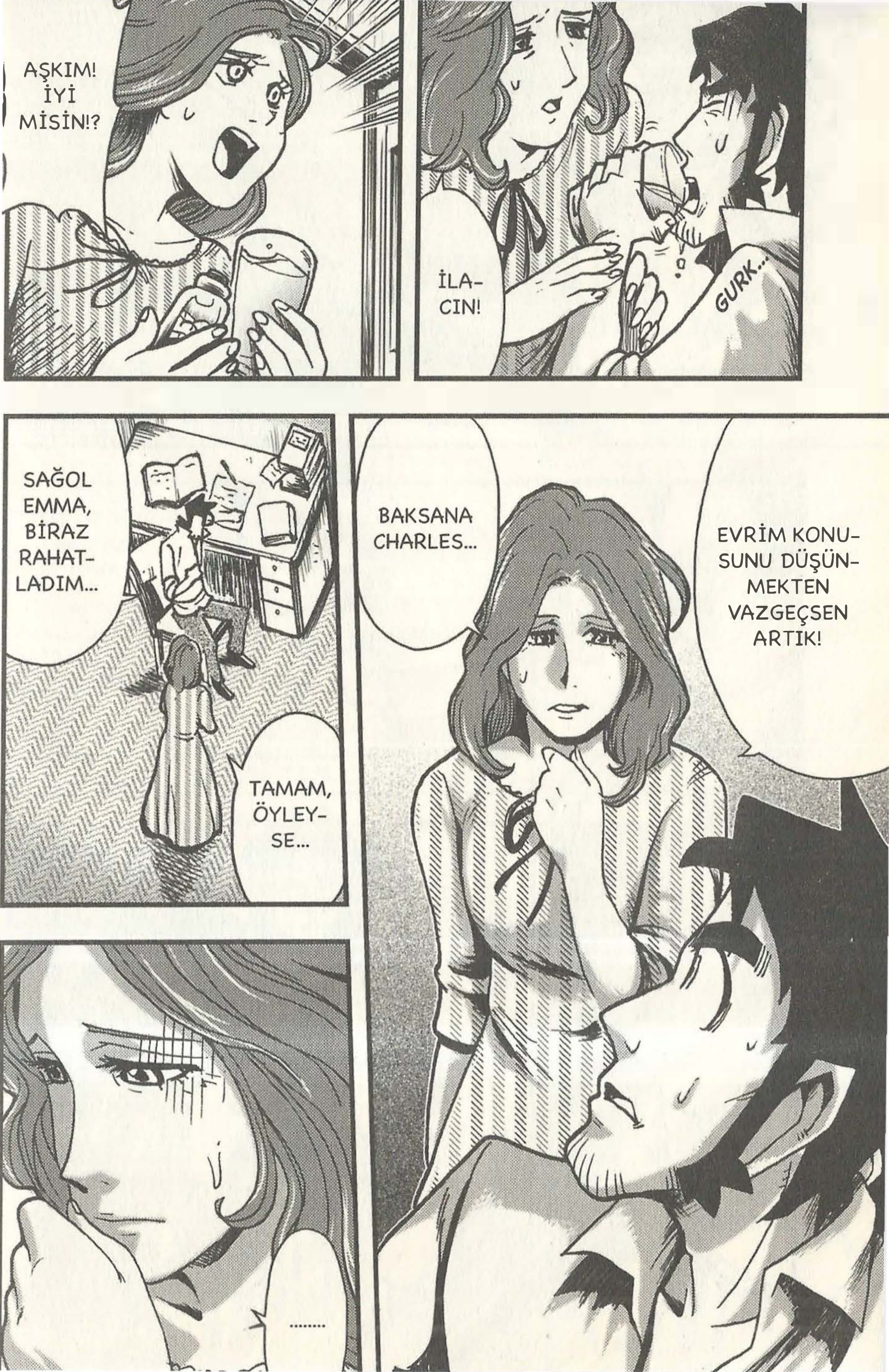
GERÇEKTEN DE... EVRİM TEORİ-Sİ KARŞITI RÜZGÂRIN BU KADAR GÜÇLÜ OLABİLECE-ĞİNİ TAHMİN ETMEMİŞTİM
BEN DE... SANKİ BİR CİNAYETİ İTİRAF EDİYOR-MUŞUM HİSSİNE KAPILIYO-RUM...
TÜRLER DEĞİŞ-MEZMİŞ...
ASLA KABUL EDİLEMEZ!
ARAŞ-TIRMANI ANLATIR MISIN BİZE?
OLUR...
BANA GÖRE...

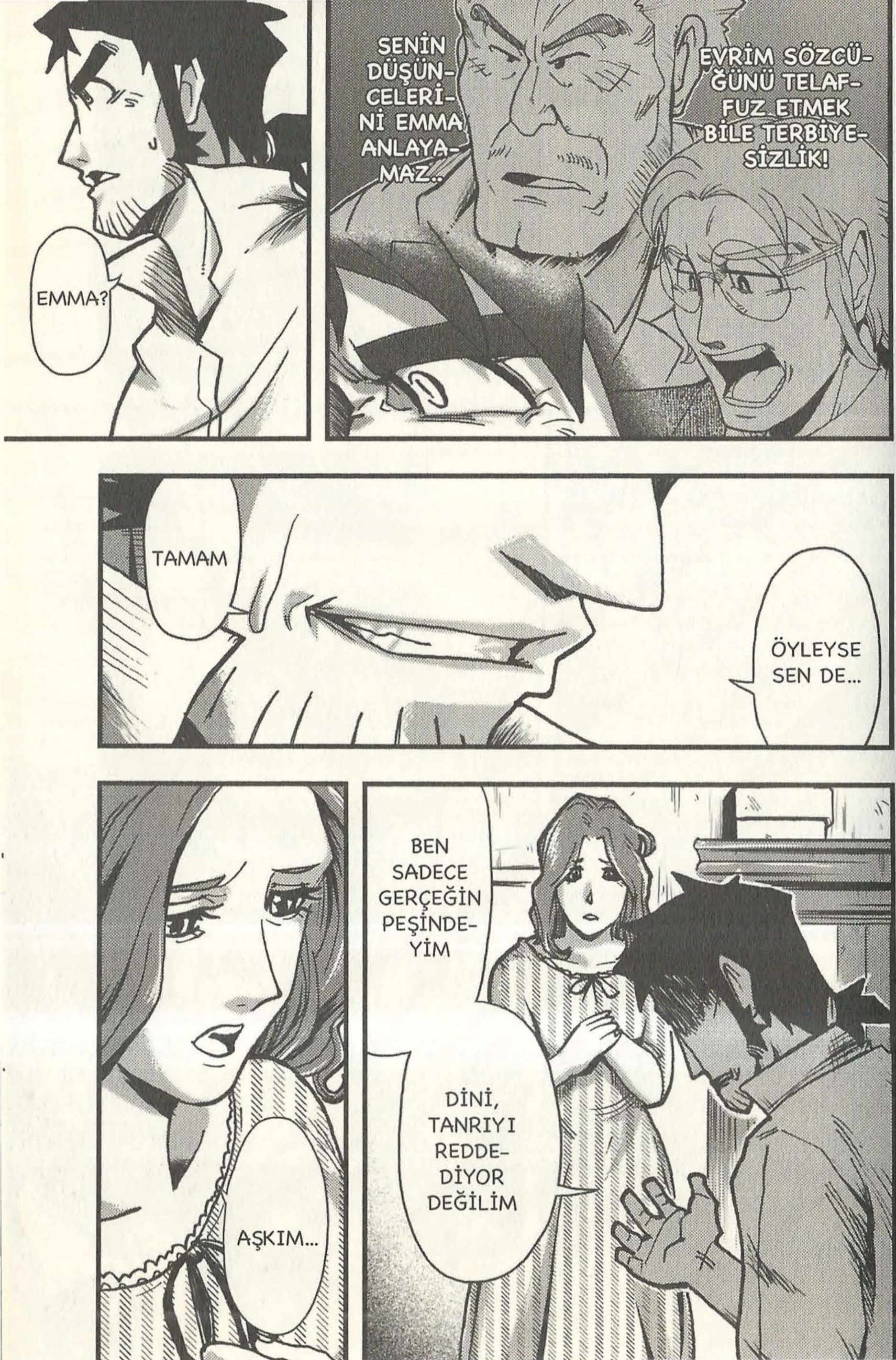
BU GÜNE KADARKİ DENEY SONUÇ-LARIM...
VE DOĞAL SEÇİ-LİM...
BENİM EVRİM TEORİM DE BU İŞTE
ŞAŞIR-DIM...
TEORİN NEREDEYSE TAMAMLAN-MIŞ...!
...MUH-TEŞEM!

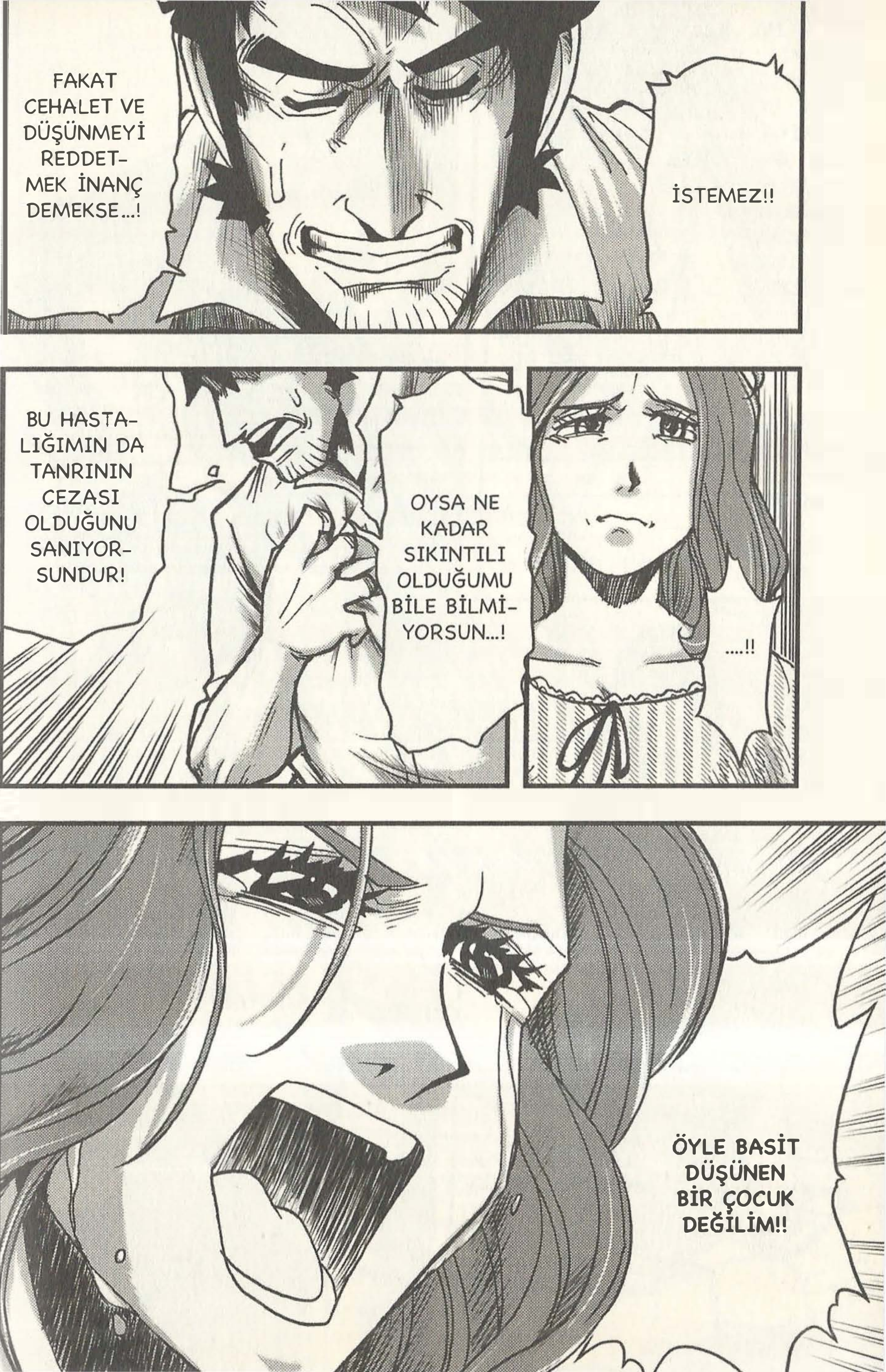
..BEN DE TÜRLERİN DEĞİŞTİĞİ FİKRİNDEYDİM..
SENİN DÜŞÜNCELERİNİ DİNLEMEK ÇOK İYİ OLDU...
BÖYLECE SIKINTILARIM SONA ERDİ
TAMAM ÖYLEYSE! BİR AN ÖNCE TEORİNİ YAYINLAYALIM!
Bİ...
BİR DAKİKA DURUN!
TEORİ HENÜZ TAM DEĞİL
HER TÜRLÜ ANTİ-TEZE KARŞI AYAKTA DURABİLECEK ÖLÇÜDE KANITLAR GEREKLİ
MASA ÜSTÜNDE KALACAK BİR ÜTOPYA HALİNE GELMEMELİ...
HIMM... ORASI ÖYLE...
FAKAT, BİRİLERİ ÇIKIP ERKEN DAVRANMADAN HALLETMELİSİN!


ONU O ZAMAN DÜŞÜNÜ-RÜZ...
ELBETTE, OLABİL-DİĞİNCE ÇABUK BİTİRMEK NİYETİN-DEYİM!
ÖYLE YAPALIM. BEN DE YARDIM EDERİM
TEŞEK-KÜR EDE-RİM!
CHARLES..!
......

HOOKER... GÜÇLÜ BİR DOST
MUTLAKA ARAŞ-TIRMAM-DA DA YARDIM EDER...
ÖHHÖ
!?
GUĞK!!
ÖHHÖÖ!...
YİNE ŞU LANET OLASI KRİZ!!
EMMA!! EMMA... İLACIM!!

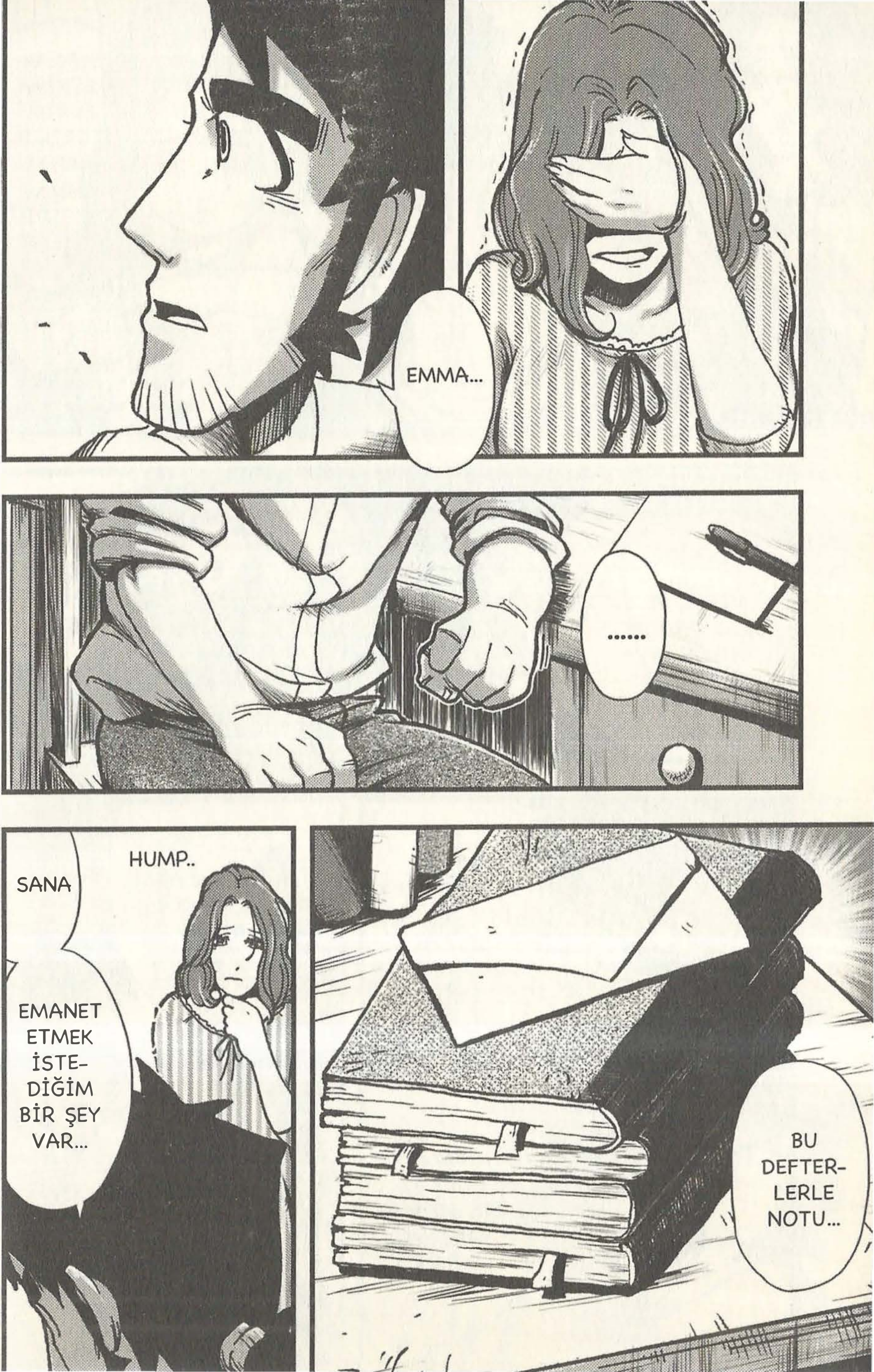

AŞKIM! İYİ MİSİN!?
İLA-CIN!
GURK...
SAĞOL EMMA, BİRAZ RAHAT-LADIM...
TAMAM, ÖYLEY-SE...
BAKSANA CHARLES...
EVRİM KONU-SUNU DÜŞÜN-MEKTEN VAZGEÇSEN ARTIK!
....


EMMA?
SENİN DÜŞÜN-CELERİ-Nİ EMMA ANLAYA-MAZ..
EVRİM SÖZCÜ-ĞÜNÜ TELAF-FUZ ETMEK BİLE TERBİYE-SİZLİK!
TAMAM
ÖYLEYSE SEN DE...
AŞKIM...
BEN SADECE GERÇEĞİN PEŞİNDE-YİM
DİNİ, TANRIYI REDDE-DİYOR DEĞİLİM

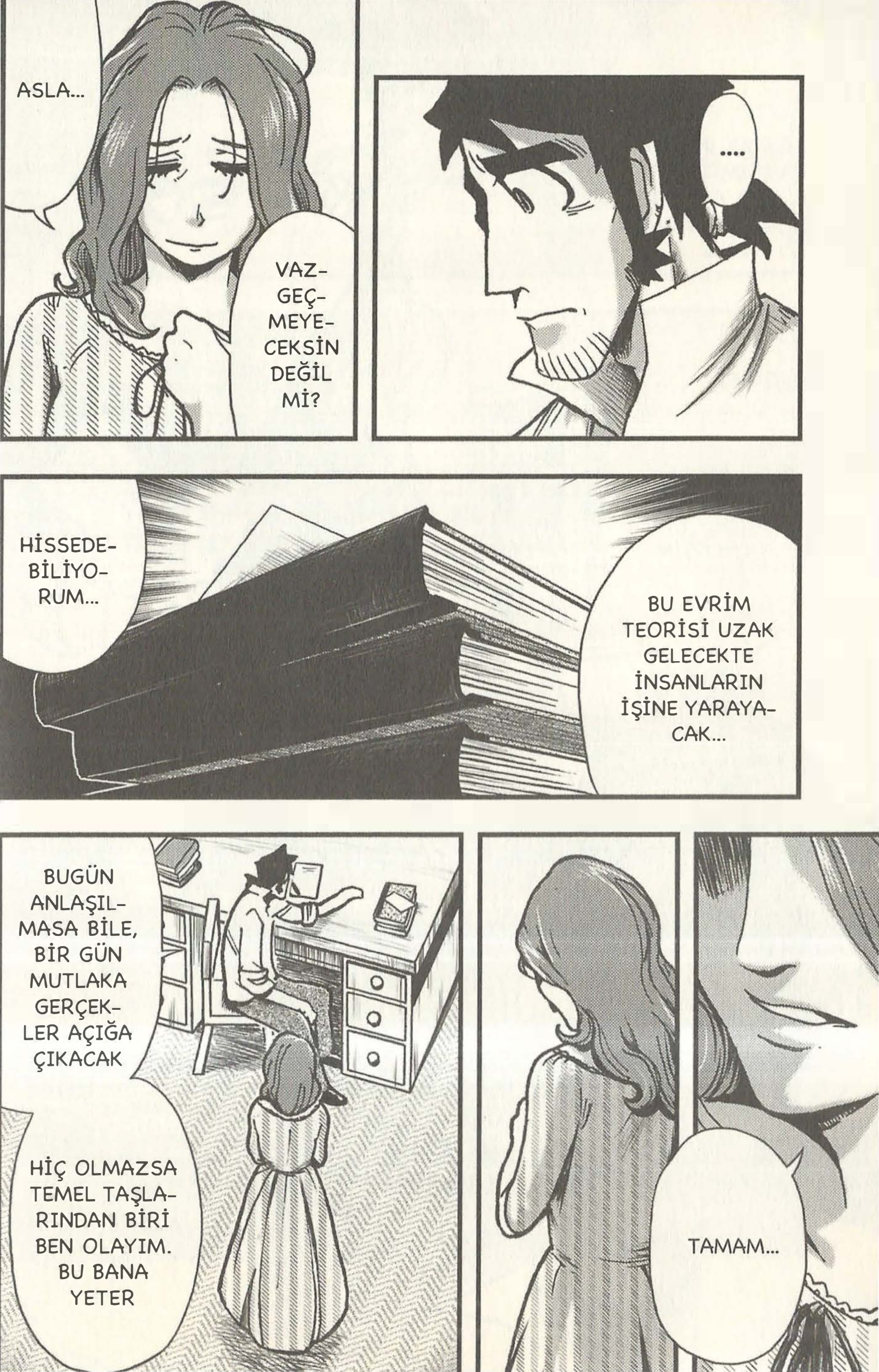


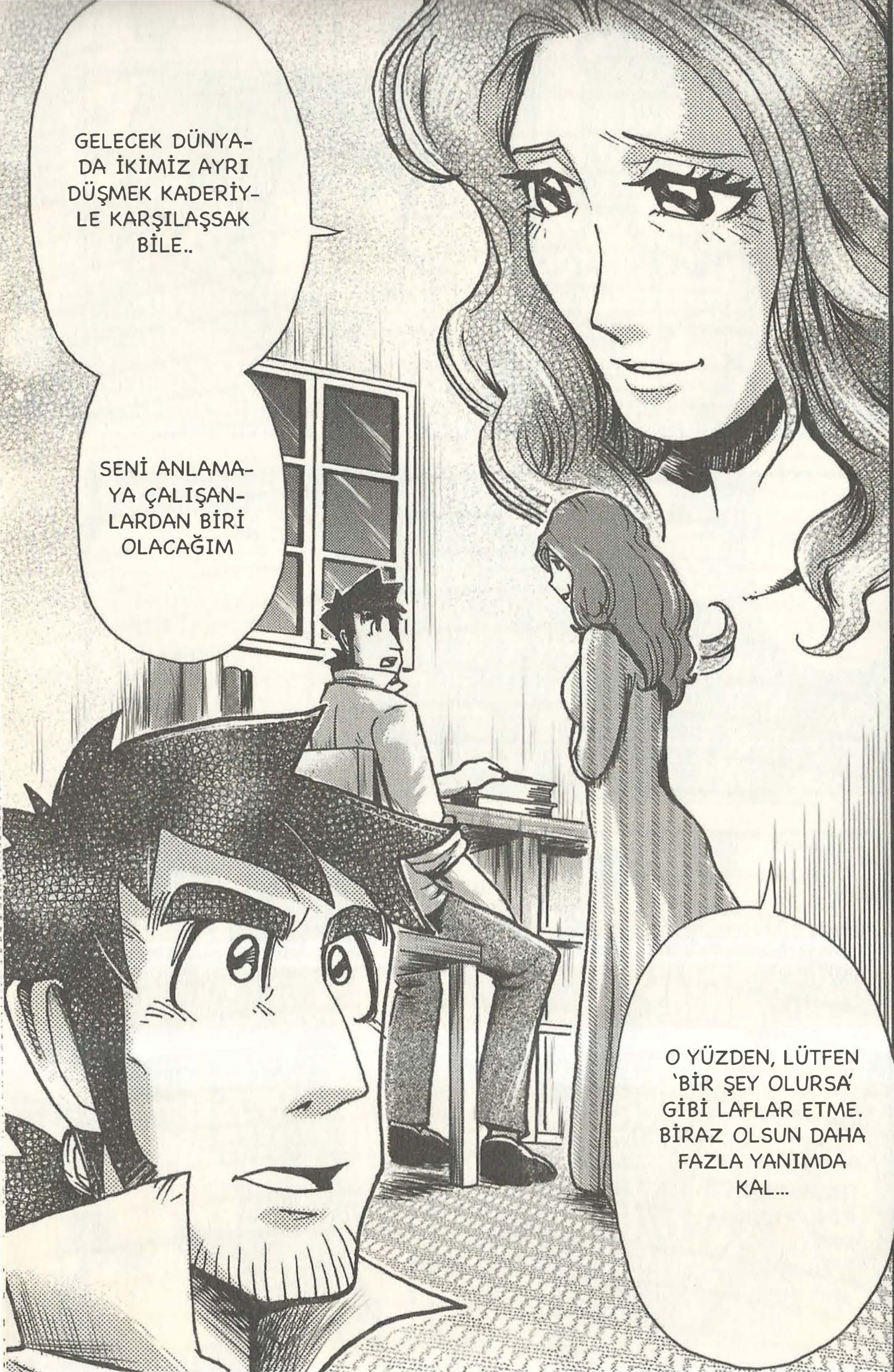
FAKAT CEHALET VE DÜŞÜNMEYİ REDDET-MEK İNANÇ DEMEKSE...!
İSTEMEZ!!
BU HASTA-LIĞIMIN DA TANRININ CEZASI OLDUĞUNU SANIYOR-SUNDUR!
OYSA NE KADAR SIKINTILI OLDUĞUMU BİLE BİLMİ-YORSUN...!
....!!
ÖYLE BASİT DÜŞÜNEN BİR ÇOCUK DEĞİLİM!!

BİR BİLİM ADAMININ KARISI OLARAK, SEN TANRIYA KARŞI GELSEN BİLE, İNSANLIK YOLUNDAN AYRILMADIĞIN SÜRECE
YANINDA OLMAYA HAZIRIM... FAKAT
BEN YALNIZCA SAĞLIĞIN İÇİN ENDİŞELENİYORUM
NE KADAR UĞRAŞIRSAN UĞRAŞ, YANITINI BULAMAYACAĞIN BİR SORUNUN PEŞİNE DÜŞMENİ, SIKINTI ÇEKMENİ İSTEMİYORUM
TEK ENDİŞEM BU...
DAHA KÖTÜLEŞMESİNİ İSTEMİYORUM

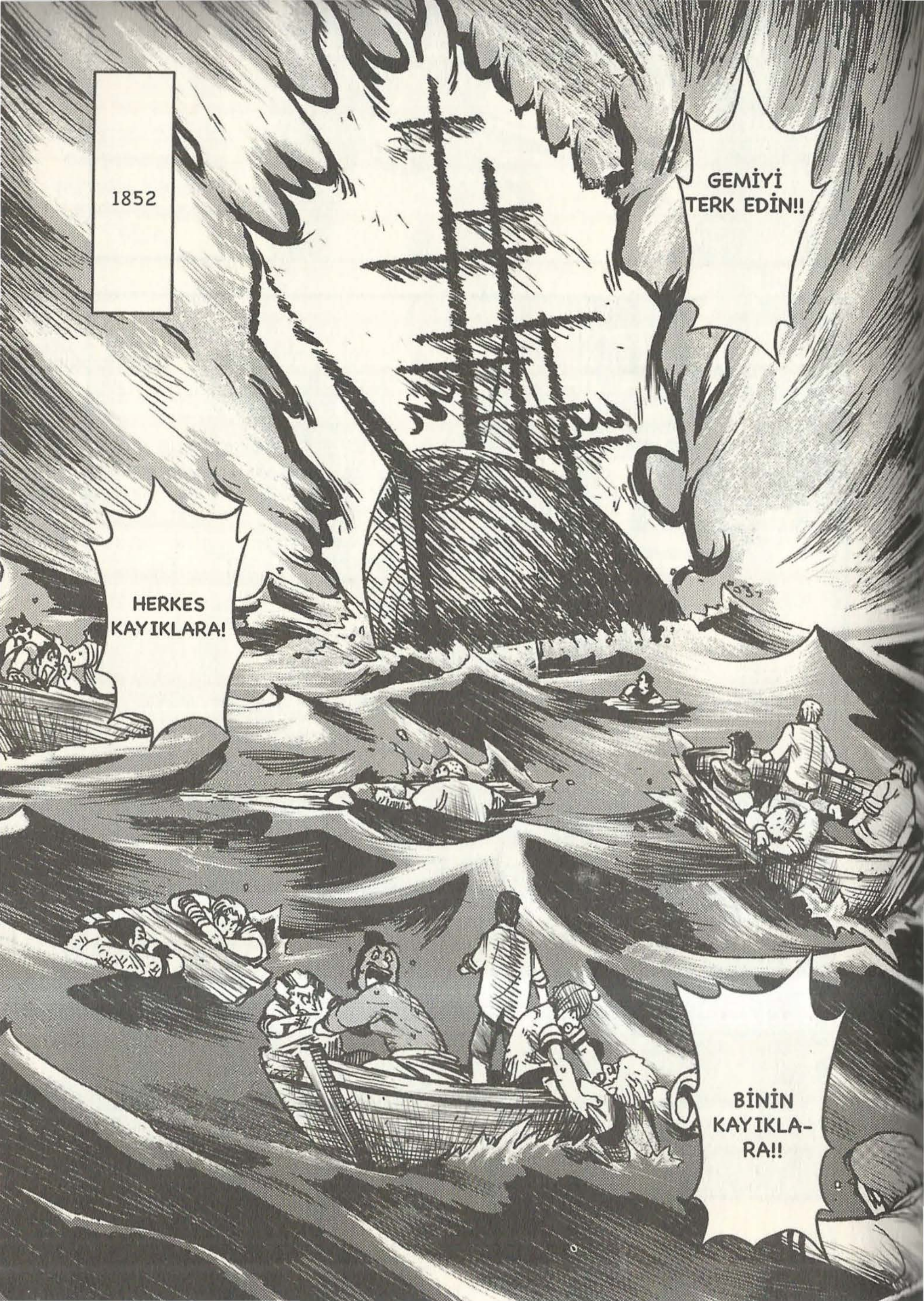

EMMA...
......
HUMP..
SANA
EMANET ETMEK İSTE- DİĞİM BİR ŞEY VAR...
BU DEFTER- LERLE NOTU...

YOKSA... VASİYET Mİ?
O KADAR ABARTILI BİR ŞEY DEĞİL
BUNLAR BENİM EVRİM TEORİMİN ANAHAT-LARINI YAZDIĞIM NOTLAR
BANA BİR ŞEY OLUR-SA...
NE DEMEK İSTİYOR-SUN CHAR-LES!?
BİR ŞEY OLURSA İŞTE... BUNU İNSANLARIN BİLMESİNİ SAĞLA
HENSLOW HOCA VE DR. HOOKER YARDIMCI OLUR
ŞİMDİYE KADARKİ BULUŞLARIM VE ARAŞTIRMALARIM BOŞ GİTMESİN...
......


ASLA...
VAZ-GEÇ-MEYE-CEKSİN DEĞİL Mİ?
....
HİSSEDE-BİLİYO-RUM...
BU EVRİM TEORİSİ UZAK GELECEKTE İNSANLARIN İŞİNE YARAYA-CAK...
BUGÜN ANLAŞIL-MASA BİLE, BİR GÜN MUTLAKA GERÇEK-LER AÇIĞA ÇIKACAK
HİÇ OLMAZSA TEMEL TAŞLA-RINDAN BİRİ BEN OLAYIM. BU BANA YETER
TAMAM...


GELECEK DÜNYADA İKİMİZ AYRI DÜŞMEK KADERİYLE KARŞILAŞSAK BİLE..
SENİ ANLAMAYA ÇALIŞANLARDAN BİRİ OLACAĞIM
O YÜZDEN, LÜTFEN 'BİR ŞEY OLURSA' GİBİ LAFLAR ETME. BİRAZ OLSUN DAHA FAZLA YANIMDA KAL...

EMMA...
TEŞEK-
KÜRLER

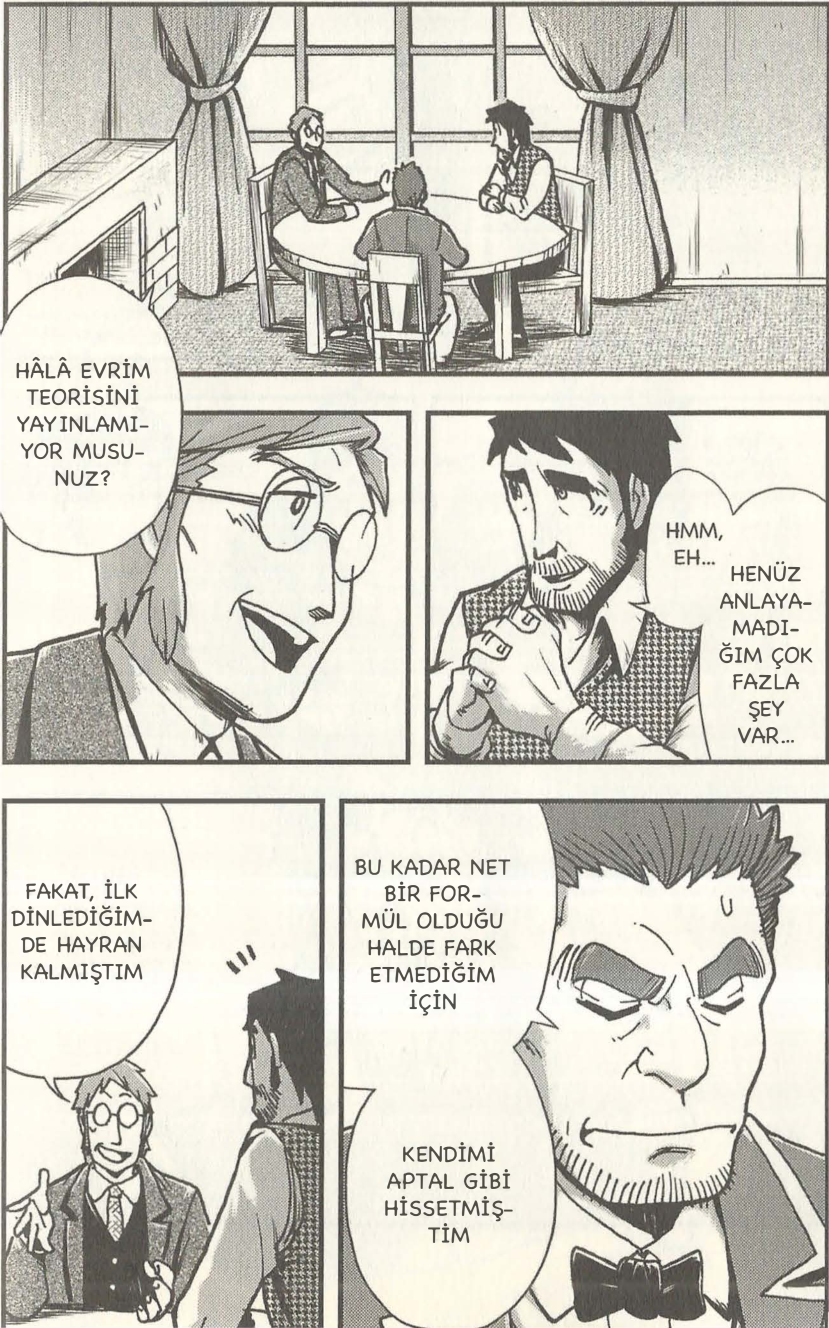

1852
GEMİYİ TERK EDİN!!
HERKES KAYIKLARA!
BİNİN KAYIKLA-RA!!

YANIYOR... UÇUP GİDİYOR....
ŞU İŞE BAK.
TOPLADIĞIM NUMUNELER...
MALZEMELER...
HER ŞEY...
VUUU!
BATIP GİDİYOR..

AŞKIM!
MEKTUP GELDİ
TAMAM, GELİYO-RUM
DARWİN, 43 YAŞINDA
OO!
WALLACE'TAN

SAYIN ÜSTAT DARWİN
EN FAZLA SAYGI DUYDUĞUM İNSANLARDAN BİRİSİNİZ. SİZE BÖYLE BİR MEKTUP GÖNDERMEMİ BAĞIŞLAYINIZ...
BREZİLYA, AMAZON ÇEVRESİNDEKİ ARAŞTIRMALARIMI TAMAMLAYIP İNGİLTERE'YE DÖNMEK ÜZERE GEMİYE BİNDİM... TANRININ BİR ŞAKASI OLMALI, BİR FELAKET SONUCU GEMİMİZ BATTI... DÖRT YILDA BİR ARAYA GETİREBİLDİĞİM KOLEKSİYONUN TAMAMI SULARA GÖMÜLDÜ...
ŞU FELAKETE BAK! ZAVALLI WALLACE...
HİÇ OLMAZSA HAYATTASIN...

YIL 1858
ÜSTAT DARWİN!
MERHABA, ÜSTAT DARWİN
THOMAS HUXLEY: DARWIN'İN EVRİM TEORİSİNİN ATEŞLİ SAVUNUCULARINDAN; BİYOLOG
HOŞGELDİN HOOKER
SEN DE HOŞGELDİN HUXLEY


HÂLÂ EVRİM TEORİSİNİ YAYINLAMIYOR MUSUNUZ?
HMM, EH...
HENÜZ ANLAYAMADIĞIM ÇOK FAZLA ŞEY VAR...
FAKAT, İLK DİNLEDİĞİMDE HAYRAN KALMIŞTIM
BU KADAR NET BİR FORMÜL OLDUĞU HALDE FARK ETMEDİĞİM İÇİN
KENDİMİ APTAL GİBİ HİSSETMİŞTİM

CHAR-
LES
WALLACE
BEY'DEN
MEKTUP VAR
WALLACE'TAN
MI?
AMMA
DA
KALIN
NE VAR
İÇİNDE?
MAKA-
LE...
BİR DE
MEKTUP

SEVGİLİ DARWİN HOCAM,
GEÇENLER-DEKİ TESELLİ MEKTUBUNUZ İÇİN TEŞEK-KÜR EDERİM
BU SEFER AYNI ZARF İÇERİSİNDEKİ MAKA-LEM 'FARKLI TÜRLE-RİN ÖZGÜN TÜRDEN SINIRSIZ UZAK-LAŞMASI ÜZERİNE' BAŞLIKLI OLUP...
BU...
BU...!!
'NÜFUS PRENSİPLERİ'Nİ OKUDUĞUMDA AKLIMA GELEN-LERİ BİR HİPO-TEZ HALİNE GETİRDİM...
ZAMAN BULUP DA OKUYUP, ELEŞTİRİR-SENİZ MİNNETTAR KALIRIM...

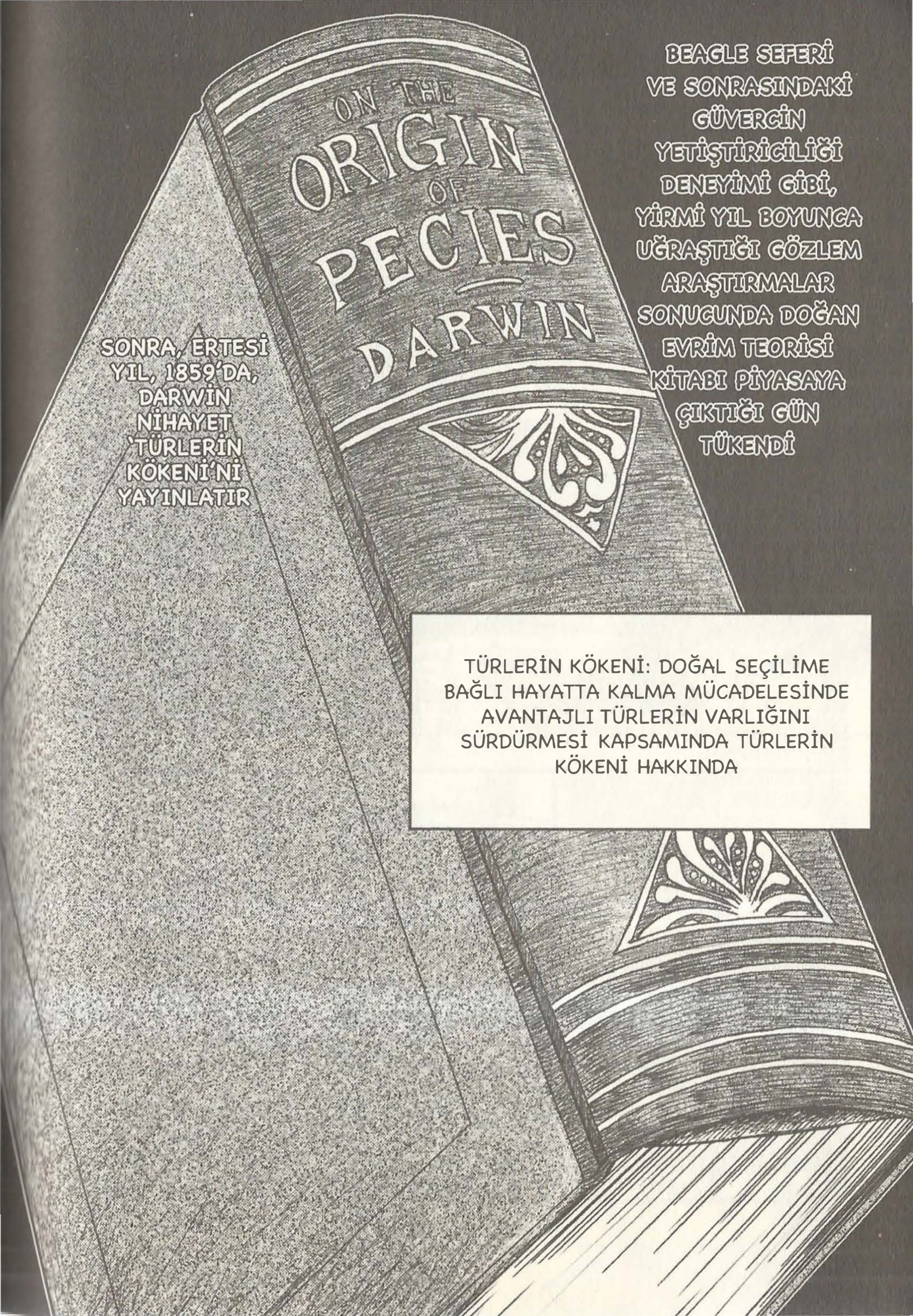
WALLA-CE...
DARWİN HOCAYLA AYNI TEO-Rİ...!?
HOCAM!?
ÖYLE ELBET-TE...
TAM WALLACE'A GÖRE...
BUNU YAYIN-LAYACAĞI BİR YERLER BULMAK GEREK...
?!

YAYINLA-NACAK-SA ÖNCE SİZİNKİ YAYIN-LANMALI!!
.....
ÖYLE ELBETTE! YİRMİ YILLIK EMEĞİNİZİ ÇÖPE Mİ ATA-CAKSINIZ!?
İŞİN... ASLI...
KORKU-YORUM
ON YIL ÖNCEKİ 'YARATILIŞIN DOĞA TARİHİN-DEKİ İZLERİ' GİBİ BİR TAN-TANA ORTAYA ÇIKARSA DİYE...
O KİTABI YAZANIN İMZASINI KİTABA KOY-MAYIŞINI ÇOK İYİ ANLIYO-RUM...
O OKLARIN TAMAMI BANA YÖNELECEK OLURSA, KATLANA-BİLECEĞİMİ SANMI-YORUM...

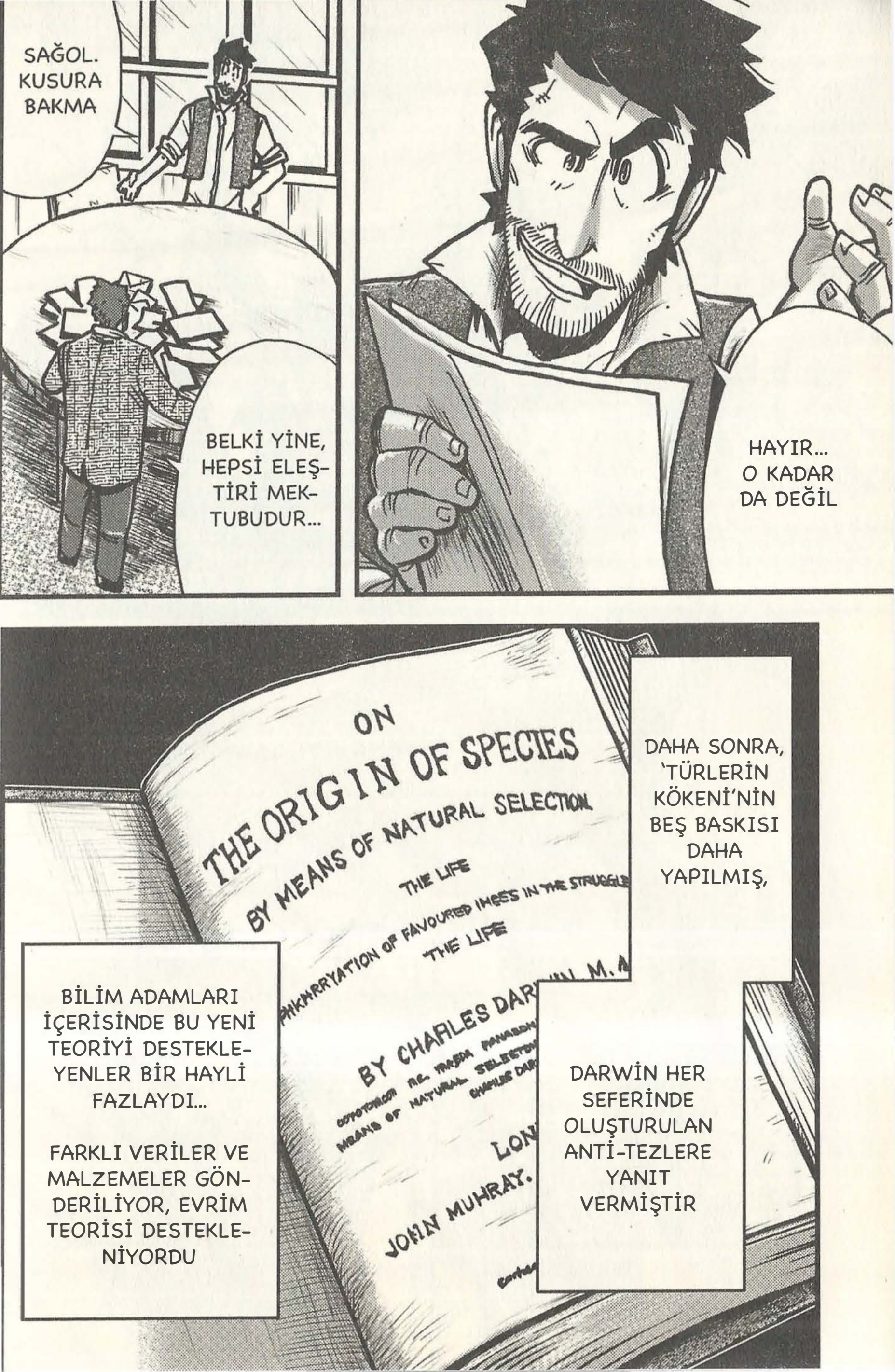
HMK...
GURRK
DARWİN HOCAM!
İNSANOĞLUNUN ÖZÜNDE İSTEM HAKKI VE YALNIZCA GERÇEKLERİ ÖĞRENME GÖREVİ VARDIR
İNSANOĞLU İÇİN SİZİN DEHANIZ GEREKLİ
YAYINLAYIN ŞU TEORİYİ
SİZİN TEORİNİZ TAMAMLANMAMIŞ BİLE OLSA, BU İNSANLIĞIN EL ATMASI GEREKEN BİR MESELE

DİŞLERİMLE VE PENÇELERİMLE ONLARI BEKLİ-YOR OLACAĞIM!
BU YÜZDEN SİZİ ISIRMAYA KAL-KACAK KÖPEK-LER OLURSA
HUXLEY...
......
WALLACE'A BEN MEKTUP YAZAR, DURU-MU ANLATIRIM
YAYINLA-YIN!
ELBETTE, BEN DE VARIM HOCAM!

İKİNİZE DE ÇOK TEŞEKKÜR EDERİM
HAYDİ EVRİM TEORİSİNİ YAYINLA-YALIM!!
EVET!!
BÖYLECE DARWİN'İN EVRİM TEO-RİSİ, WALLA-CE İLE ORTAK BİR SUNUM OLARAK
LONDRA LİNNEAUS CEMİYETİ'NDE DUYURULUR


ON THE ORIGIN OF PECIES DARWIN
SONRA, ERTESİ YIL, 1859'DA, DARWİN NİHAYET 'TÜRLERİN KÖKENİ'Nİ YAYINLATIR
BEAGLE SEFERİ VE SONRASINDAKİ GÜVERCİN YETİŞTİRİCİLİĞİ DENEYİMİ GİBİ, YİRMİ YIL BOYUNCA UĞRAŞTIĞI GÖZLEM ARAŞTIRMALAR SONUCUNDA DOĞAN EVRİM TEORİSİ KİTABI PİYASAYA ÇIKTIĞI GÜN TÜKENDİ
TÜRLERİN KÖKENİ: DOĞAL SEÇİLİME BAĞLI HAYATTA KALMA MÜCADELESİNDE AVANTAJLI TÜRLERİN VARLIĞINI SÜRDÜRMESİ KAPSAMINDA TÜRLERİN KÖKENİ HAKKINDA

TEPKİLERİN TAMAMI BEKLENDİĞİ GİBİDİR…
HOCAM! BUGÜN DE ‘TÜRLERİN KÖKENİ’NE TEPKİ MEKTUPLARI YAĞMIŞ!

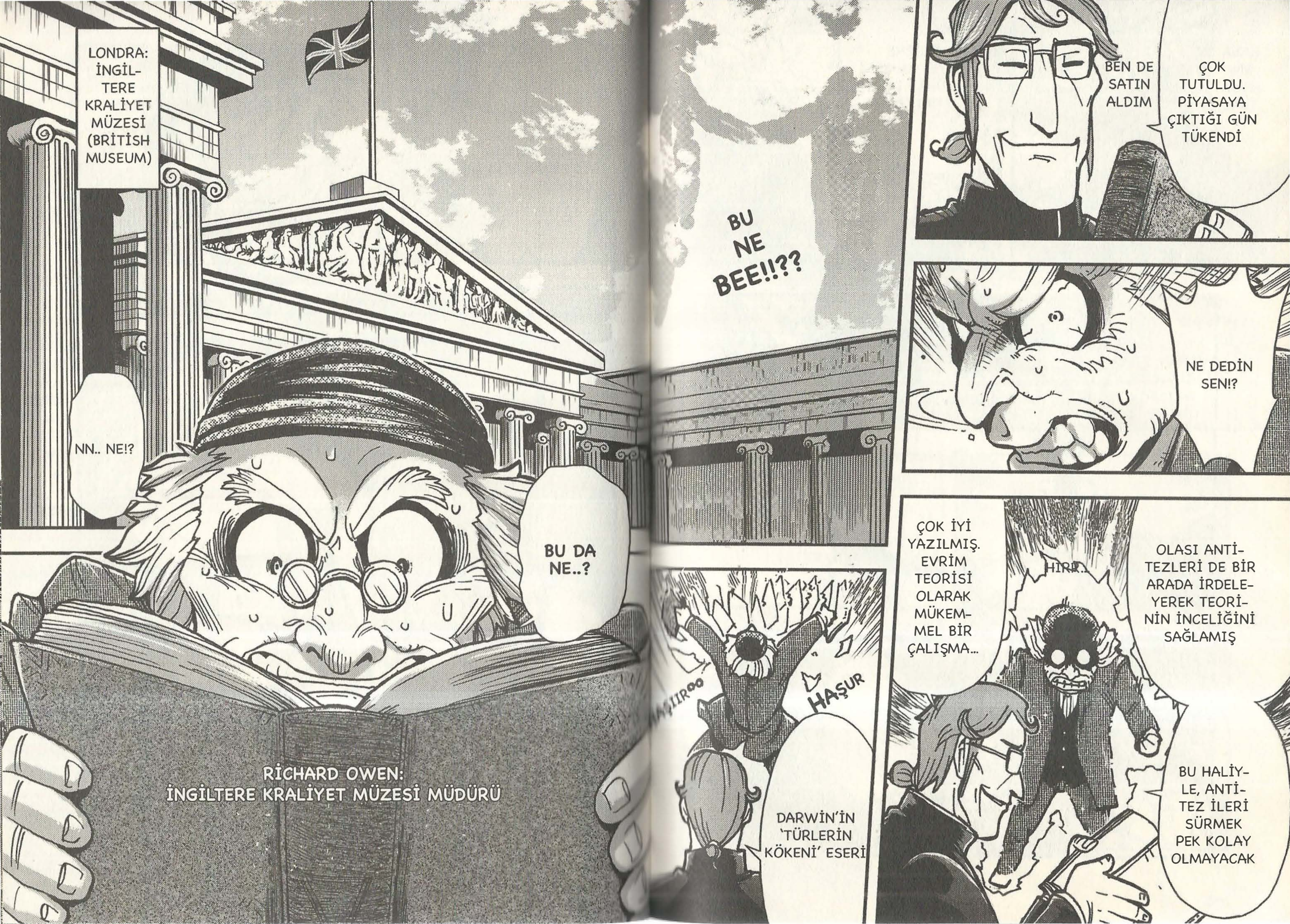

SAĞOL. KUSURA BAKMA
BELKİ YİNE, HEPSİ ELEŞ-TİRİ MEK-TUBUDUR...
HAYIR... O KADAR DA DEĞİL
ON
THE ORIGIN OF SPECIES
BY MEANS OF NATURAL SELECTION
BY CHARLES DAR
JOHN MUHRAY.
DAHA SONRA, 'TÜRLERİN KÖKENİ'NİN BEŞ BASKISI DAHA YAPILMIŞ,
BİLİM ADAMLARI İÇERİSİNDE BU YENİ TEORİYİ DESTEKLE-YENLER BİR HAYLİ FAZLAYDI...
FARKLI VERİLER VE MALZEMELER GÖN-DERİLİYOR, EVRİM TEORİSİ DESTEKLE-NİYORDU
DARWİN HER SEFERİNDE OLUŞTURULAN ANTİ-TEZLERE YANIT VERMİŞTİR

WALLACE!
GÖRÜŞMEYELİ UZUN ZAMAN OLDU DARWİN HOCAM!
İNGİLTERE'YE NE ZAMAN DÖNDÜN?
DAHA YENİ, GEÇEN GÜN
MALEZYA NASIL GEÇTİ?
MÜKEMMELDİ!

SENDEN ÖZÜR DİLEME-LİYİM...
KUSURA BAKMA
!?
DARWİN HOCAM... BU DA NEREDEN ÇIKTI ŞİMDİ!?
WAL-LACE...
TIKIRT
SENİN TEORİNİ ORTAK SUNUM HALİNE GETİR-MEMİ...
AFFET LÜTFEN...
.....
ÖZÜR DİLEME-NİZE HİÇ GEREK YOK!

ESAS BENİM SİZE TEŞEK- KÜR ETMEM GEREKİR!
TEORİMİN DEĞERİNİ KABUL ETTİ- ĞİNİZ İÇİN
İSİMSİZ BİRİ OLARAK EVRİM TEORİSİNİ ANLATMAYA KALKSAM HİÇ KİMSE DÖNÜP BAKMAZDI
SAYENİZDE ORTAK SUNUM OLDU. BEN DE BİLİM DÜNYASIN- DA KABUL GÖR- DÜM
ŞİMDİYE KADAR ÇEKTİĞİM SIKIN- TILARIN KARŞI- LIĞINI GÖRMÜŞ OLDUM. BEN HALİMDEN GAYET MEMNUNUM

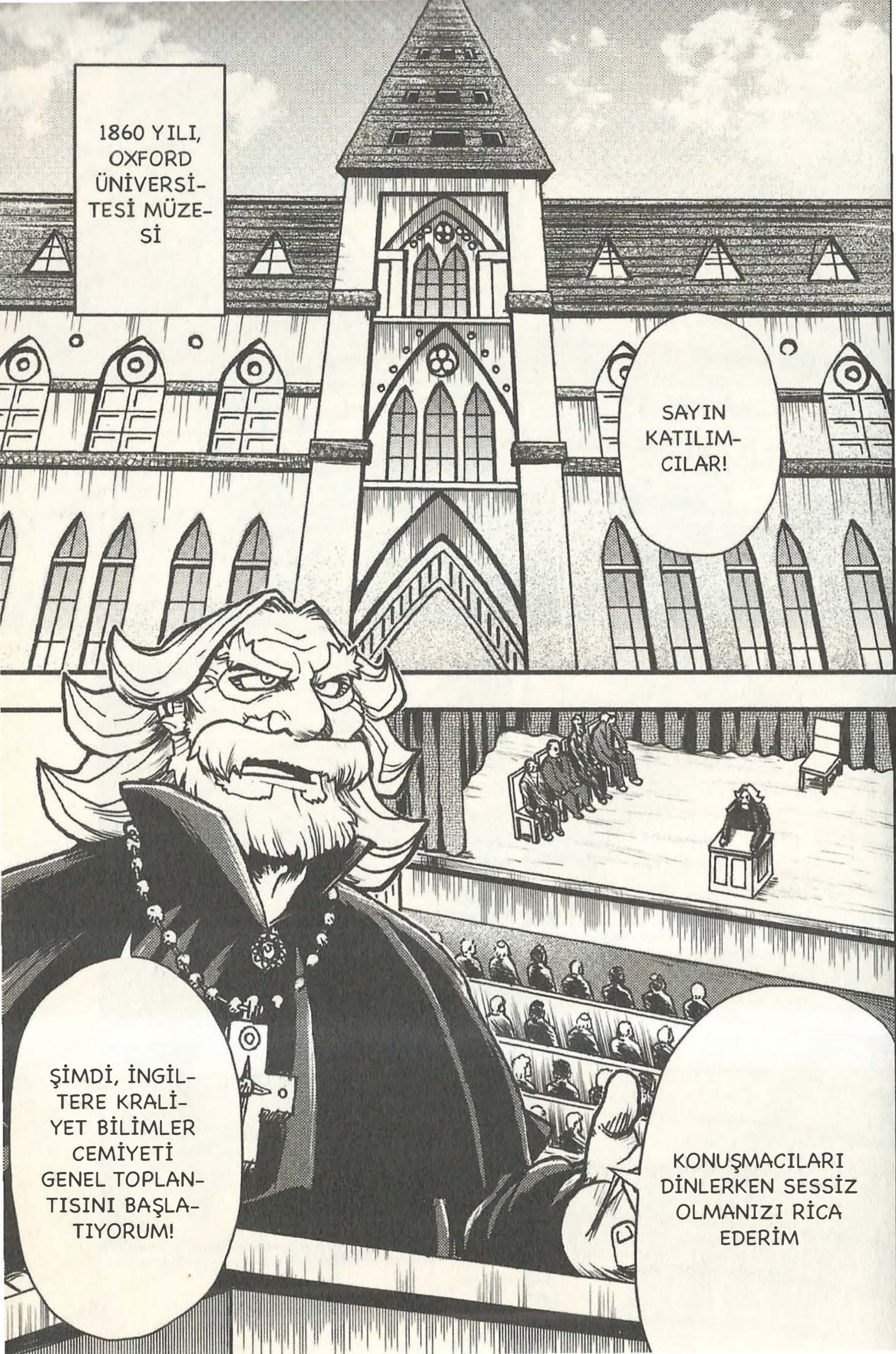
WALLA-CE..
ÜSTELİK 'TÜRLERİN KÖKENİ'Nİ OKUDUM
MÜKEMMEL BİR ESER. BEN YANINA BİLE YAKLA-ŞAMAM
TEŞEKKÜR EDERİM
YİNE DE, TEORİ-MİZ KABUL GÖRENE KADAR
EVRİM SÜRE-Sİ KADAR ZAMAN GEÇECEK HERHALDE!
ÇOK HAKLI-SIN



LONDRA: İNGİLTERE KRALİYET MÜZESİ (BRİTİSH MUSEUM)
RİCHARD OWEN: İNGİLTERE KRALİYET MÜZESİ MÜDÜRÜ
NN.. NE!?
BU DA NE..?
BU NE BEE!!??
HAŞUR
DARWİN'İN 'TÜRLERİN KÖKENİ' ESERİ
ÇOK TUTULDU. PİYASAYA ÇIKTIĞI GÜN TÜKENDİ
BEN DE SATIN ALDIM
NE DEDİN SEN!?
ÇOK İYİ YAZILMIŞ. EVRİM TEORİSİ OLARAK MÜKEMMEL BİR ÇALIŞMA...
HIRR..
OLASI ANTİTEZLERİ DE BİR ARADA İRDELEYEREK TEORİNİN İNCELİĞİNİ SAĞLAMIŞ
BU HALİYLE, ANTİTEZ İLERİ SÜRMEK PEK KOLAY OLMAYACAK

BANA BAK ASİS-TAN..
BEN KİMİM...?
İNGİLTERE KRALİYET MÜZESİ MÜDÜRÜ DR. RİCHARD OWEN
UĞM
ZUMM
BEN DE ASİSTANI-NIZ
AYNEN ÖYLE, BURANIN MÜDÜRÜ-YÜM!! "Büyük ada-mım!!"
DARWİN GİBİ-LERİ BENİM ELİME SU BİLE DÖKEMEZ!!
GIIRFF
HA... HAKLISI-NIZ...
......

ASLA OLMAZ!! KABUL EDEMEM!!
EN ATEŞLİ YARATILIŞ TEORİSİ SAVUNUCUSU DA BENİM!
HERKES YARATILIŞ TEORİSİNİ BENİMSEMİŞTİ OYSA!
NE DARWİN'İ, NE DE EVRİM TEORİSİNİ...!!
O EVRİM TEORİSİNİ BAŞLARINA ÇALAYIM DA GÖRSÜNLER!!
TARTIŞMA TOPLANTISI! HEMEN GEREKLİ DÜZENLEMELERİ YAP!!
ASİSTAN!
BA... BAŞÜSTÜNE...

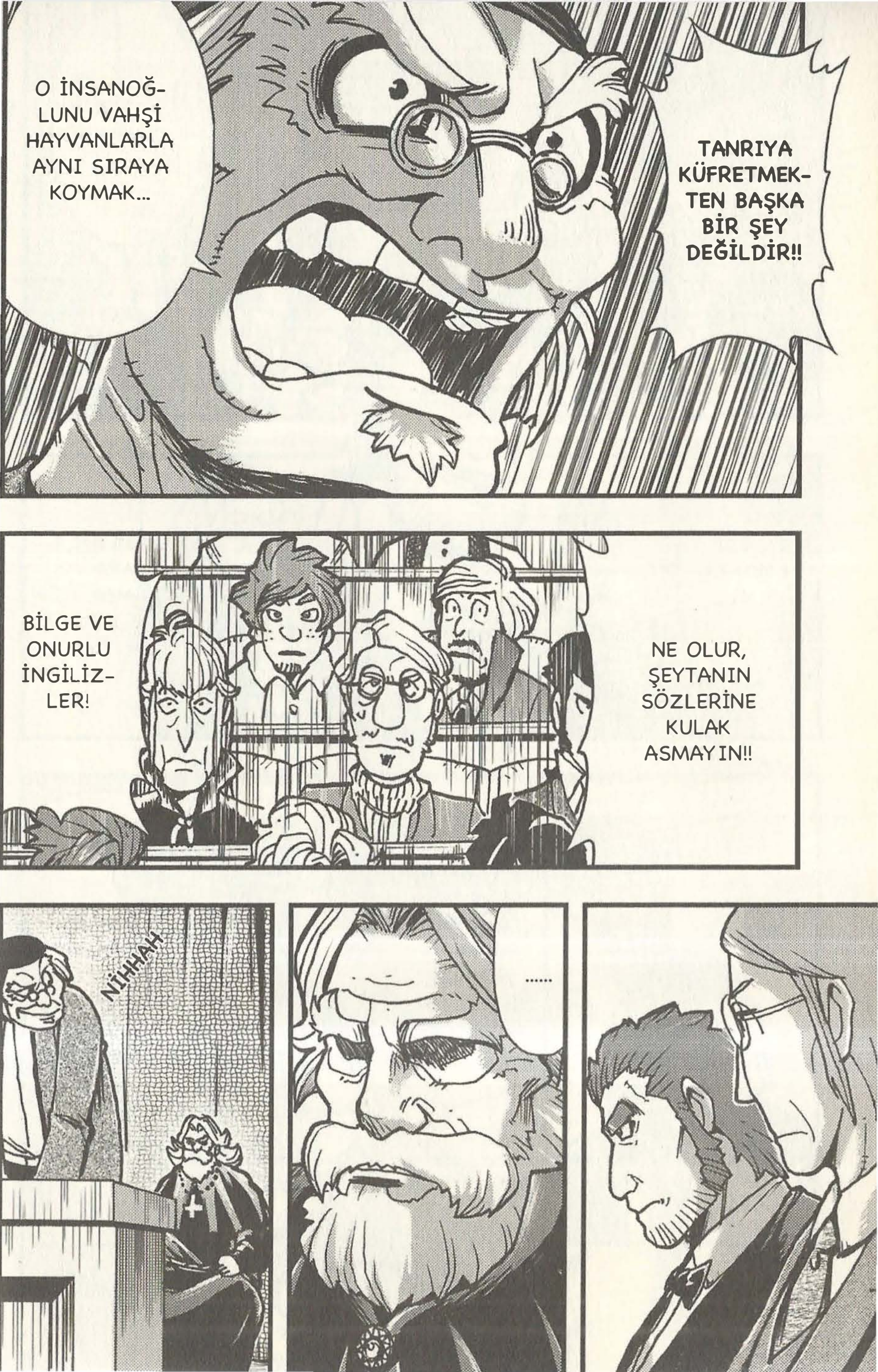

1860 YILI, OXFORD ÜNİVERSİ- TESİ MÜZE- Sİ
SAYIN KATILIM- CILAR!
KONUŞMACILARI DİNLERKEN SESSİZ OLMANIZI RİCA EDERİM
ŞİMDİ, İNGİL- TERE KRALİ- YET BİLİMLER CEMİYETİ GENEL TOPLAN- TISINI BAŞLA- TIYORUM!

PEKA-
LA...
İLK KİM
SÖZ
ALMAK
İSTİ-
YOR...?
BEN...
ÖHHÖ!

GEÇEN SENE, İNGİLTERE'DEKİ TÜM AYDINLAR...
BİR KİTABI COŞKUYLA OKUDULAR
BUNUN SONUCUNDA, BENİM MÜDÜRLÜĞÜNÜ YAPTIĞIM İNGİLTERE KRALİYET MÜZESİ'NE GELEN ZİYARETÇİLER, BAZI TALEPLERDE BULUNMAYA BAŞLADILAR...
SEPET KUYRUKTAN MANTOLUYA EVRİM SÜRECİ...
NİN ORTA NOKTASINDA OLAN BİR GÜVERCİN...
VARMIŞ VARMIŞ...
BU ŞEKİLDE OLANI VARMIŞ YA...
NEREDE?
YANİ, GÖSTERİŞLİ BİR KUYRUK VE ZARİF YAKALARI OLAN BİR GÜVERCİN GÖSTERMEMİ İSTEDİLER...
FAKAT, MAALESEF MÜZEMİZDE BU TALEPLERİNİ KARŞILAMAMIZ MÜMKÜN OLMADI

PEKİ, EĞER İNGİLTERE KRALİYET MÜZESİ'NDE YOKSA NERE-DE OLABİLİR?
DÜNYADA ÖYLE BİR GÜVERCİN YOK
ÇÜNKÜ...
EVRİM DİYE BİR OLGU YOK...
KISACASI... DARWİN'İN 'TÜR-LERİN KÖKENİ'NDE YAZILANLAR TAMA-MEN HAYAL ÜRÜNÜ
ÇOK DOĞRU!
AYNEN ÖYLE!
.....

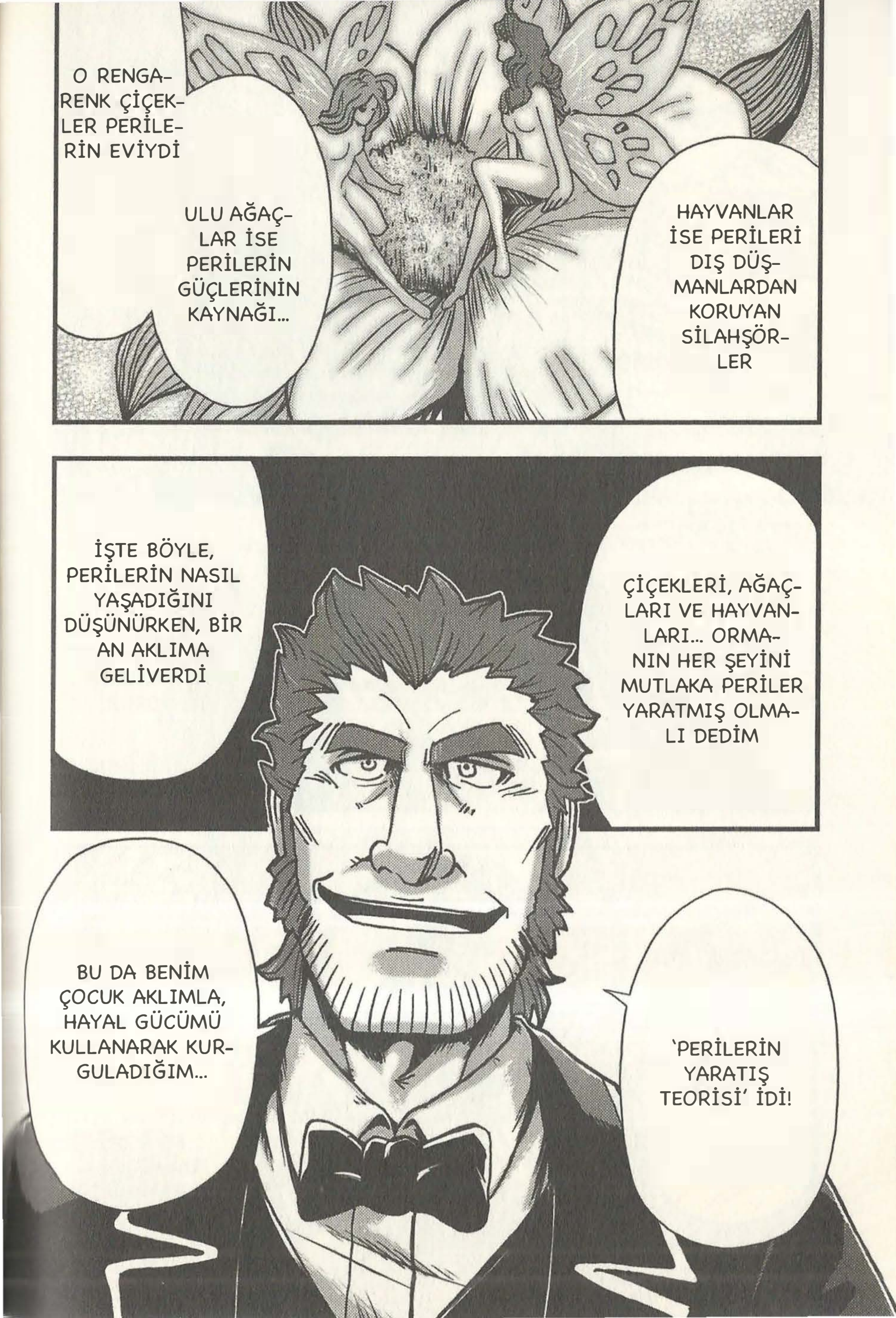
EVRİM TEORİSİ GİBİ DELİ ZIRVASI LAFLAR, HRİSTİYAN KİLİSESİ'Nİ TEME-LİNDEN SARSIYOR
FRANSIZ DEVRİ-Mİ GİBİ ÇAPULCU TANTANASININ ORTAYA ÇIKMASI-NA DA NEDEN OLAN BİLİMİN SUİSTİMA-LİNDEN BAŞKA BİR ŞEY DEĞİL
İNCİL'DE YAZDIĞI GİBİ...
TANRI KIYA-MET VE YARATILIŞ SONRASI YAŞAYAN TÜM CANLILARA ÖZGÜN TÜR ÖZELLİKLERİ LÜTFETMİŞ
ZİRVELERİNE DE İNSANOĞ-LUNU YERLEŞ-TİRMİŞTİR


O İNSANOĞLUNU VAHŞİ HAYVANLARLA AYNI SIRAYA KOYMAK...
TANRIYA KÜFRETMEKTEN BAŞKA BİR ŞEY DEĞİLDİR!!
BİLGE VE ONURLU İNGİLİZLER!
NE OLUR, ŞEYTANIN SÖZLERİNE KULAK ASMAYIN!!
NİHHHAH
......

ÜSTAT OWEN..
BİR NOKTA-YI....
YANLIŞ ANLA-MALARA YOL AÇMAMAK İÇİN DÜZELTEBİLİR MİYİM?
NEDİR?
DARWİN, SEPET KUYRUK VE DİĞER TÜR-LERİN KAYA GÜVERCİ-NİNDEN GELDİĞİNİ SÖYLÜYOR
SEPET KUYRUK-TAN MANTOLU GELDİ DEMİYOR
O YÜZDEN İKİSİNİN ARA-SI BİR TÜR OLMAMASI ÇOK NORMAL

BEN DE SÖZ ALA-BİLİR MİYİM?
KARIŞ-TIRMIŞIZ DEMEK!
NE DE OLSA ABUK SUBUK ŞEYLERLE DOLUYDU
ELBETTE, BUYUR...
EHM... SAYIN KATILIMCI-LAR
ÖNCE ÇOCUKLU-ĞUMLA İLGİLİ BİR İKİ SÖZ EDEYİM
ÖHHÖN!

......?
BABAM TATİL GÜNLERİNDE BENİ SIK SIK SHERWOOD ORMANI'NA GÖTÜRÜRDÜ
ROBİN HOOD'UN YAŞADIĞI SÖYLENEN ORMAN
ÇOCUKKEN BEN... O ORMAN-DA PERİLERİN YAŞADIĞINA KOLAYCA İNA-NIVERMİŞTİM
O KOYU YEŞİLLİĞİN ARASINDAKİ CEYLANLARI, TAVŞANLARI
RENGARENK ÇİÇEKLERİ BUGÜN BİLE ÇOK İYİ ANIMSIYO-RUM


O RENGA- RENK ÇİÇEK- LER PERİLE- RİN EVİYDİ
ULU AĞAÇ- LAR İSE PERİLERİN GÜÇLERİNİN KAYNAĞI...
HAYVANLAR İSE PERİLERİ DIŞ DÜŞ- MANLARDAN KORUYAN SİLAHŞÖR- LER
İŞTE BÖYLE, PERİLERİN NASIL YAŞADIĞINI DÜŞÜNÜRKEN, BİR AN AKLIMA GELİVERDİ
ÇİÇEKLERİ, AĞAÇ- LARI VE HAYVAN- LARI... ORMA- NIN HER ŞEYİNİ MUTLAKA PERİLER YARATMIŞ OLMA- LI DEDİM
BU DA BENİM ÇOCUK AKLIMLA, HAYAL GÜCÜMÜ KULLANARAK KUR- GULADIĞIM...
'PERİLERİN YARATIŞ TEORİSİ' İDİ!

BİLGE VE ONURLU İNGİLİZLER...
FARKINDA MISINIZ...?
....!!
YARATILIŞ TEORİSİ İLE CANLILARIN ORTAYA ÇIKIŞINI AÇIKLAMAYA KALKTIĞIMIZDA..
TANRININ VARLIĞINI KÜÇÜMSEMİŞ OLUYORUZ!
YARATICI TANRININ YERİNE, İNSAN BİLGİSİNİ AŞAN BİR ŞEYLERİ KOYDUĞUMUZDA DA
ŞEYTAN DA OLABİLİR
PERİ DE OLABİLİR
BU ROLÜ RAHATLIKLA OYNAYABİLİR!

AÇIKLANMASI ZOR OLAN HER ŞEYİ TANRI-YA BIRAKMAK, DEYİMİ YERİN-DEYSE TANRIYI UCUZLATMAK OLUR
İŞTE ASIL BU DEĞİL MİDİR, TANRIYA EDİLEN KÜFÜR!?
DARWİN ŞÖYLE DEDİ!
EVRİM TEORİSİ İNSANOĞLUNUN KÖKLERİNDEKİ GİZEME IŞIK TUTACAK!!
NEYİN DOĞRU OLDUĞUNU, İMAN EDEREK DEĞİL, YARGI-LAYARAK BULUN!
KOLAY AÇIK-LAMA-LARDAN SAKINA-RAK!
DOĞRU OLANI BİLMEMİZ GEREK!!

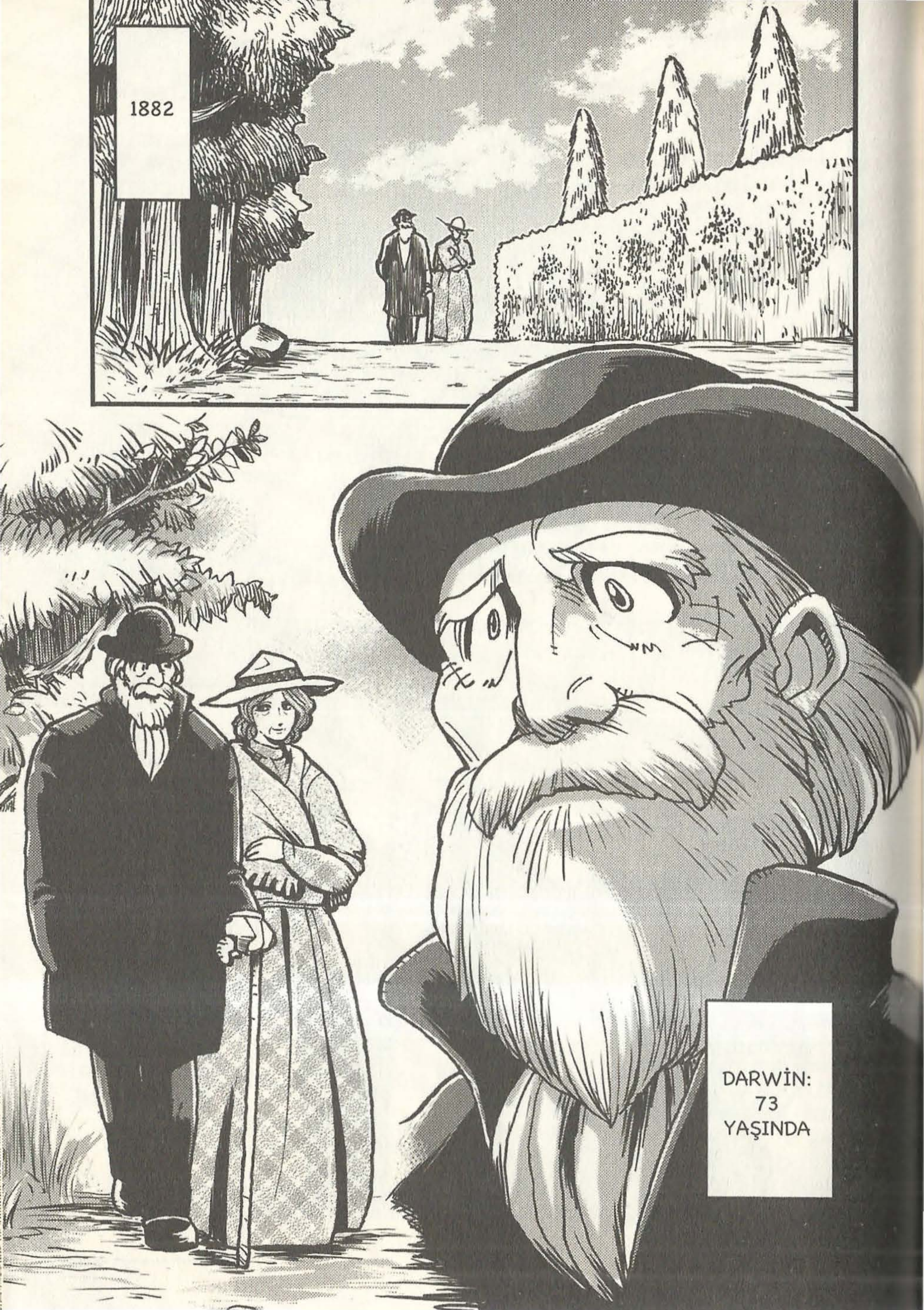
İŞTE BU MUH-
TEŞEM DÜNYA!!
GERÇEĞİN
NE OLDUĞU,
ZATEN GÖZ-
LERİMİZİN
ÖNÜNDE!
BRAVOO!!

BRAVOO!
!?
ŞAK!
ŞAK!
!!
BRAVOO!!
HUXLEY DAHA SONRA DA EVRİM TEO-RİSİ KARŞIT-LARI ÖNÜNDE DARWİN'İ KORUMAYA DEVAM ETTİ...
ONA 'DARWİN'İN BULDOĞU' DİYE LAKAP BİLE TAKIL-MIŞTIR...

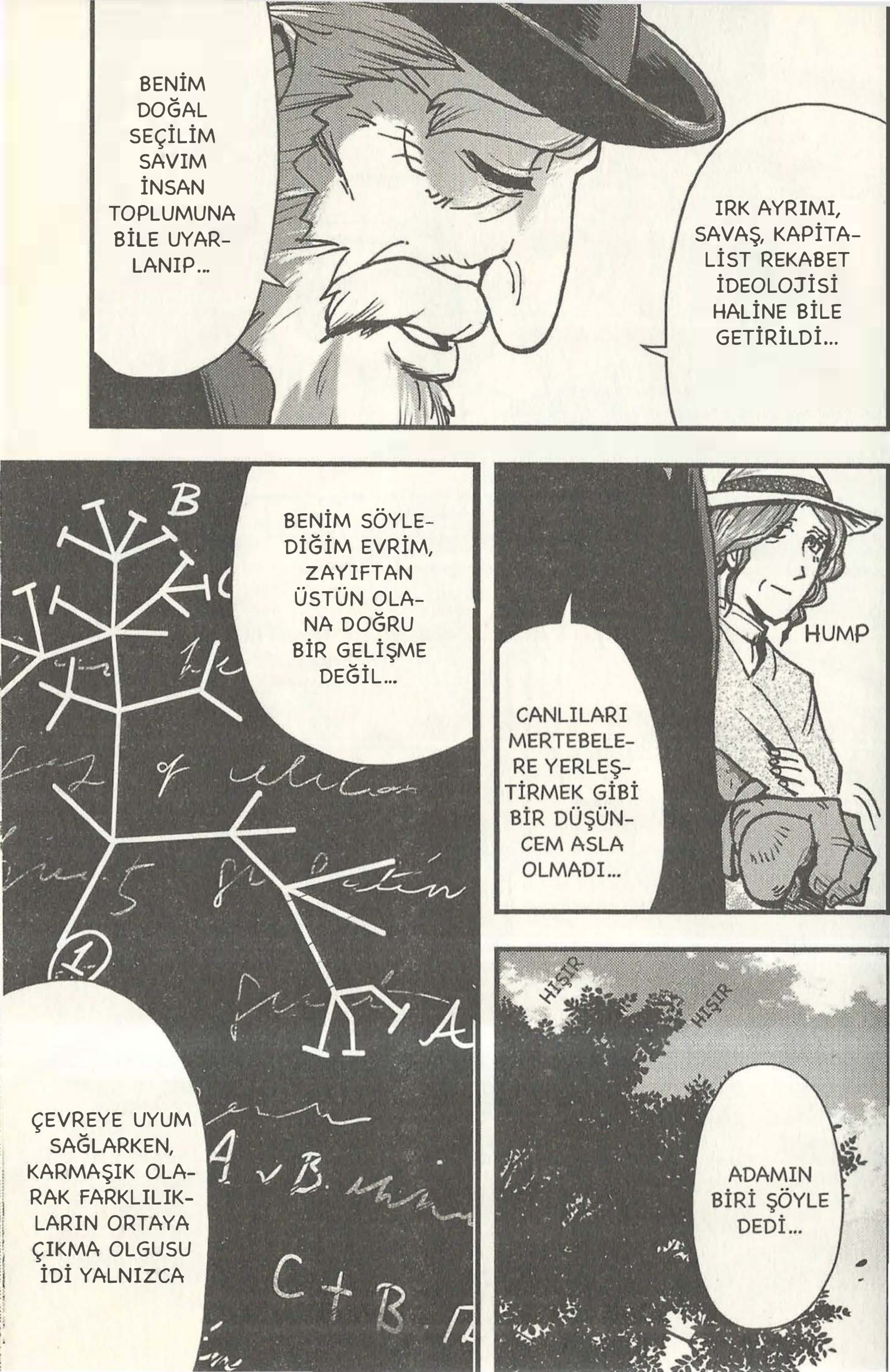
BU TARTIŞMALAR SONUCU EVRİM TEORİSİ DAHA GENİŞ KİTLELERCE BİLİNİR HALE GELİP HUXLEY
VE HOOKER BAŞTA OLMAK ÜZERE GENÇ BİLİM ADAMLARI ARASINDA KABUL GÖRDÜ
DİN DİNDİR, BİLİM DE BİLİM
İNCİL İSE AHLAK BİLGİSİ DERS KİTABI
ETKİSİ BİLİM DÜNYASI İLE SINIRLI KALMAYIP, HALK KÜLTÜRÜNE KADAR ULAŞTI...
BİLİM VE DİNİN TEZAT OLUŞU VE AYRILIĞI DÜŞÜNCESİ PEKİŞMEYE BAŞLADI

BUNDAN ON YIL SONRA DARWİN, 'TÜRLERİN KÖKENİ' İÇERİSİNDE ÖZELLİKLE UZAK DURDUĞU İNSANIN EVRİMİ KONUSUNA
DEĞİNDİĞİ İKİ KİTAP DAHA YAYINLADI
1871: İNSANIN TÜREYİŞİ VE CİNSİYETE ÖZGÜ SEÇİLİM
1871: THE DESCENT OF MAN AND SELECTİON İN RELETİON ON SEX
1872:THE EXPRESSİON OF THE EMOTİONS İN MAN AND ANİMALS
1872: İNSANLARDA VE HAYVANLARDA DUYGULARIN İFADESİ
DARWİN'İN, İNSANOĞLUNUN DA BİR HAYVAN TÜRÜ OLDUĞUNU VURGULADIĞI BU ESERLERİ DE GENİŞ KİTLELERCE OKUNDU

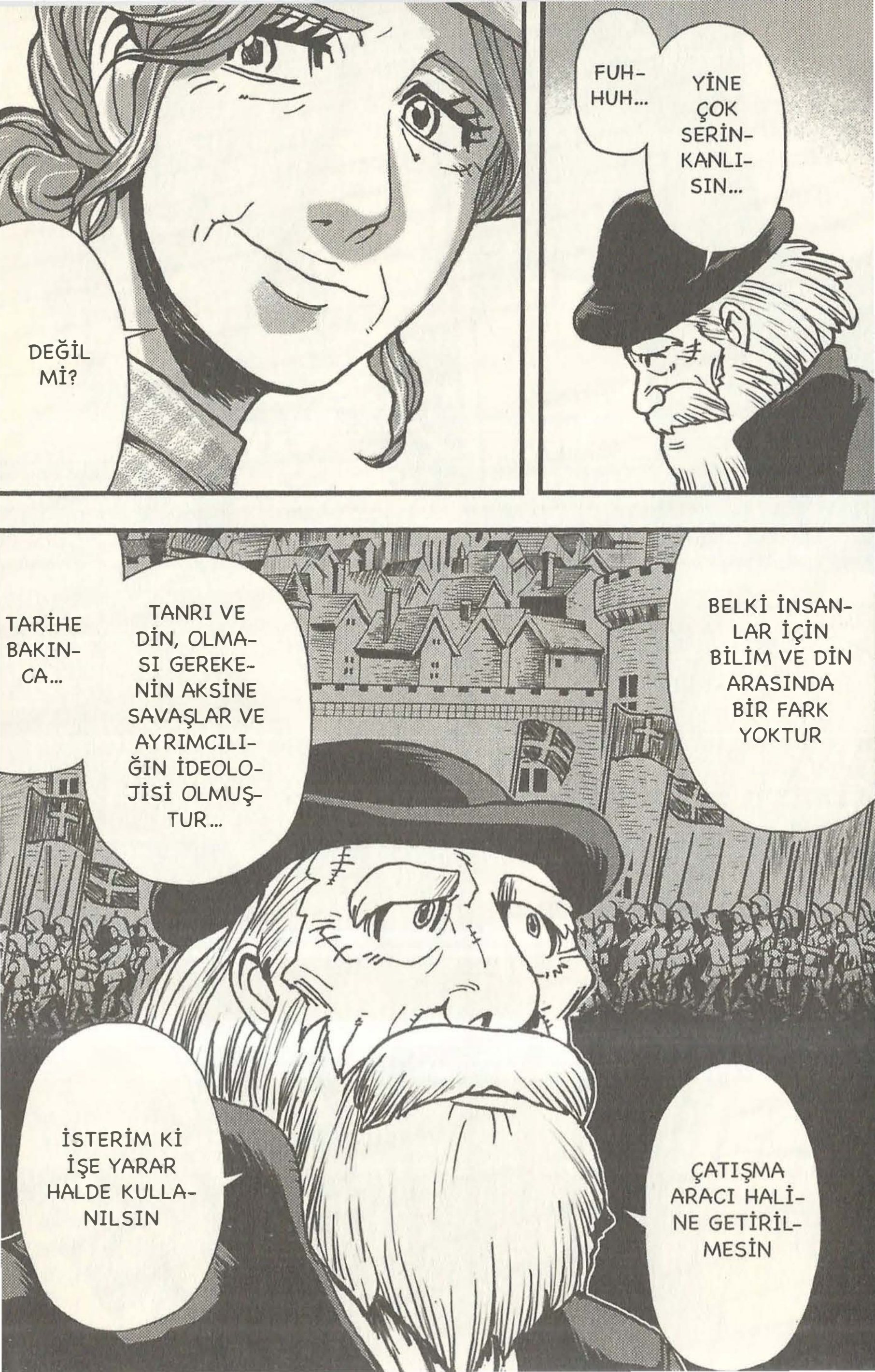
ELBETTE BU ESERLERİ DE AĞIR SUÇLAMALARA MARUZ KALDI. GAZETE VE DERGİLERDE DARWİN'LE ALAY EDEN KARİKATÜRLER BİLE YAYINLANDI
BU ADAM KALKMIŞ BENİM SOYUMDAN GELDİĞİNİ SÖYLÜYOR!
YAPMAYIN DARWİN BEY! HAYVANA AYIP OLUYOR!
EFENDİM?
HAA... HAYVANSEVERLER CEMİYETİNDENSİNİZ...
UVAA!
BUNLARI ELEŞTİRİDEN ZİYADE MİZAH OLARAK DEĞERLENDİRMEK GEREKİR
EVRİM TEORİSİ TARAFTARLARI GÜNDEN GÜNE ÇIĞ GİBİ BÜYÜDÜ

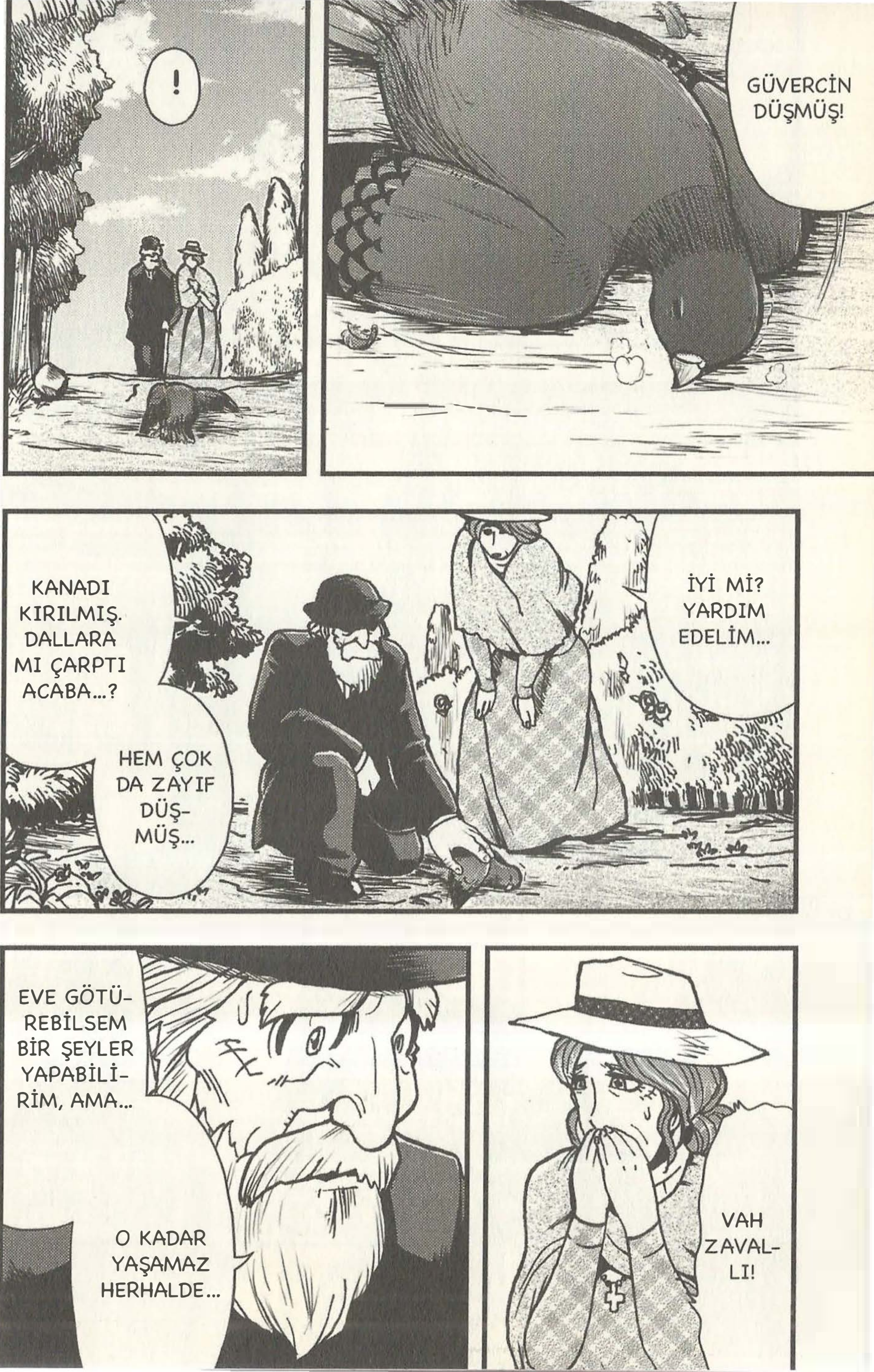

1882
DARWİN:
73
YAŞINDA

EMMA...
NİHAYET İNSANLAR EVRİM TEORİSİNİ KABUL ETMEYE BAŞLADILAR...
EVET, HAKLI-SIN...
FAKAT, BUNA SEVİNME-Lİ MİYİM ACABA?
BEN EVRİM TEORİSİ İLE YARA-TILIŞ TEORİSİ-Nİ RED-DETTİM, AMA...
TANRIYI REDDET-MİŞ DEĞİ-LİM
...
NEDEN BÖYLE DÜŞÜNÜ-YORSUN?
'TÜRLERİN KÖKENİ'NDE İLK CANLIYA TANRININ CAN ÜFLEDİĞİNİ YAZMIŞTIN

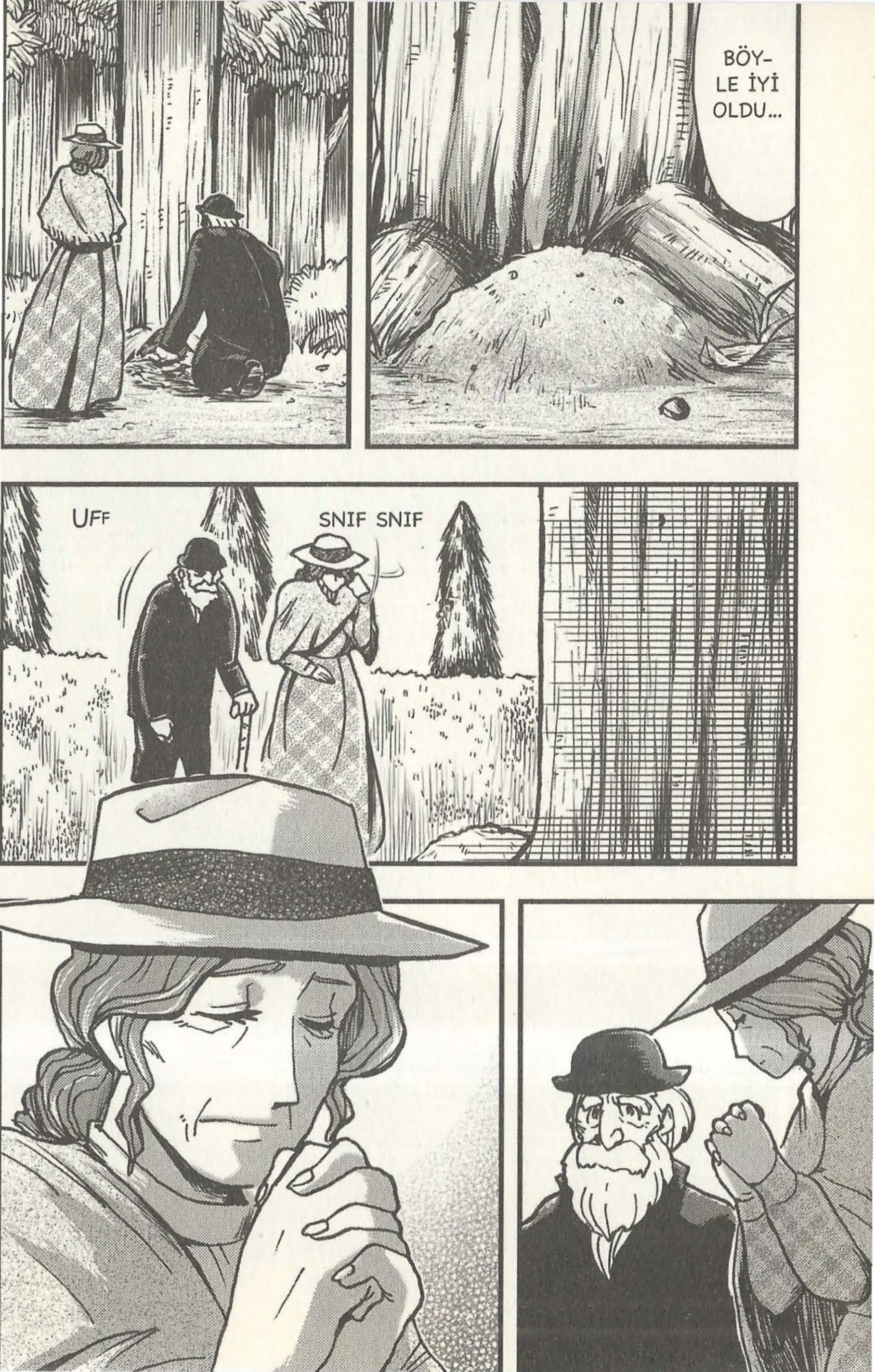

BENİM DOĞAL SEÇİLİM SAVIM İNSAN TOPLUMUNA BİLE UYAR-LANIP...
IRK AYRIMI, SAVAŞ, KAPİTA-LİST REKABET İDEOLOJİSİ HALİNE BİLE GETİRİLDİ...
BENİM SÖYLE-DİĞİM EVRİM, ZAYIFTAN ÜSTÜN OLA-NA DOĞRU BİR GELİŞME DEĞİL...
ÇEVREYE UYUM SAĞLARKEN, KARMAŞIK OLA-RAK FARKLILIK-LARIN ORTAYA ÇIKMA OLGUSU İDİ YALNIZCA
CANLILARI MERTEBELE-RE YERLEŞ-TİRMEK GİBİ BİR DÜŞÜN-CEM ASLA OLMADI...
HUMP
HIŞIR
HIŞIR
ADAMIN BİRİ ŞÖYLE DEDİ...

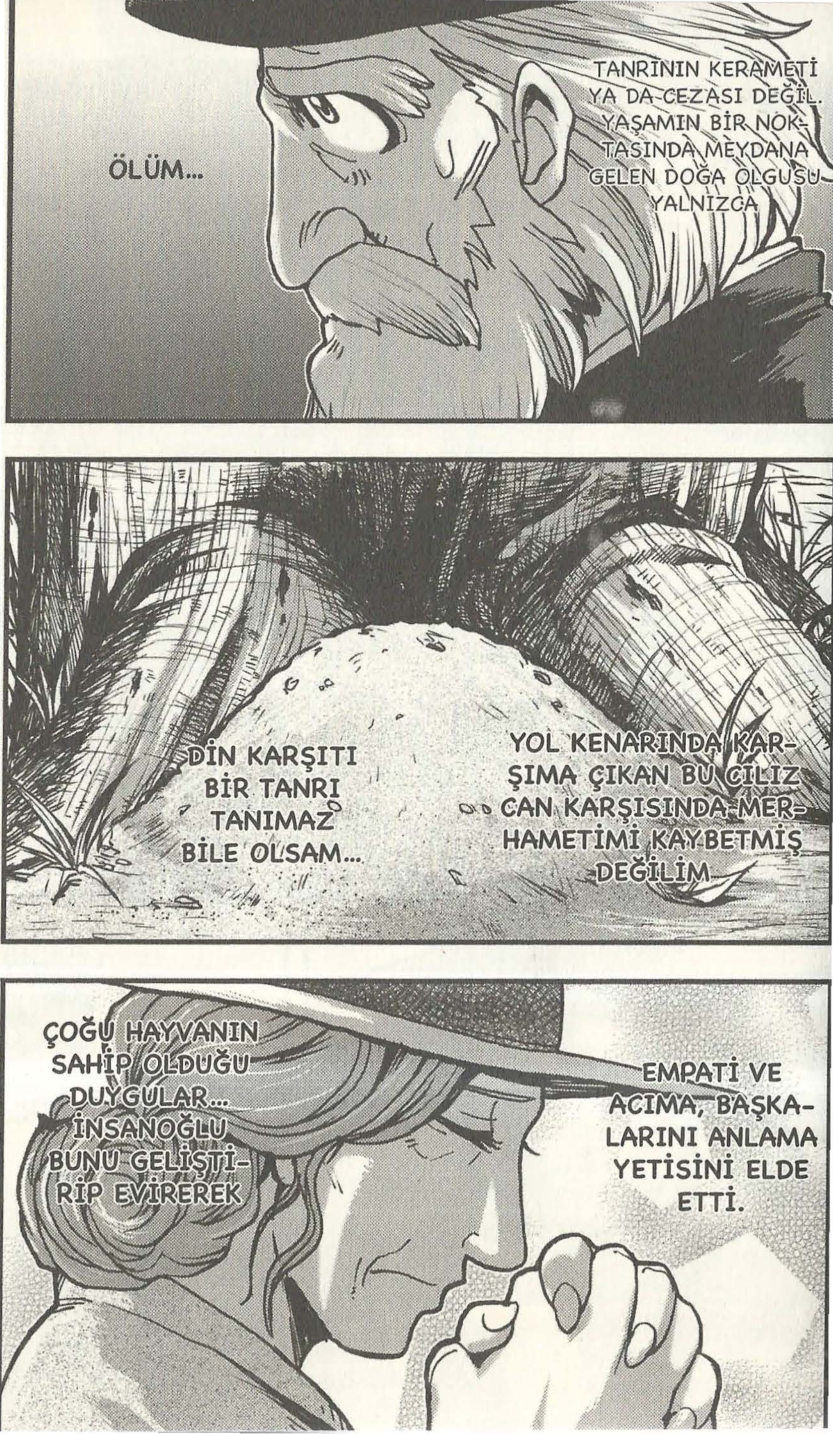
LİM DİNİ ÖLDÜRDÜ VE...
İNSANLAR TANRININ SEVGİSİNİ ANLAYAMAZ HALE GELDİ...
TEORİMİ HİÇ AÇIKLAMASA MIYDIM ACABA...?
YANILIYORSUN CHARLES...
TANRIYLA SINIRLI OLMAKSIZIN...
SEVGİ İNSANLARIN ANLAMAKTA ZORLUK ÇEKTİKLERİ BİR DUYGUDUR...


FUH-HUH...
YİNE ÇOK SERİN-KANLI-SIN...
DEĞİL Mİ?
BELKİ İNSAN-LAR İÇİN BİLİM VE DİN ARASINDA BİR FARK YOKTUR
TARİHE BAKIN-CA...
TANRI VE DİN, OLMA-SI GEREKE-NİN AKSİNE SAVAŞLAR VE AYRIMCILI-ĞIN İDEOLO-JİSİ OLMUŞ-TUR...
ÇATIŞMA ARACI HALİ-NE GETİRİL-MESİN
İSTERİM Kİ İŞE YARAR HALDE KULLA-NILSIN

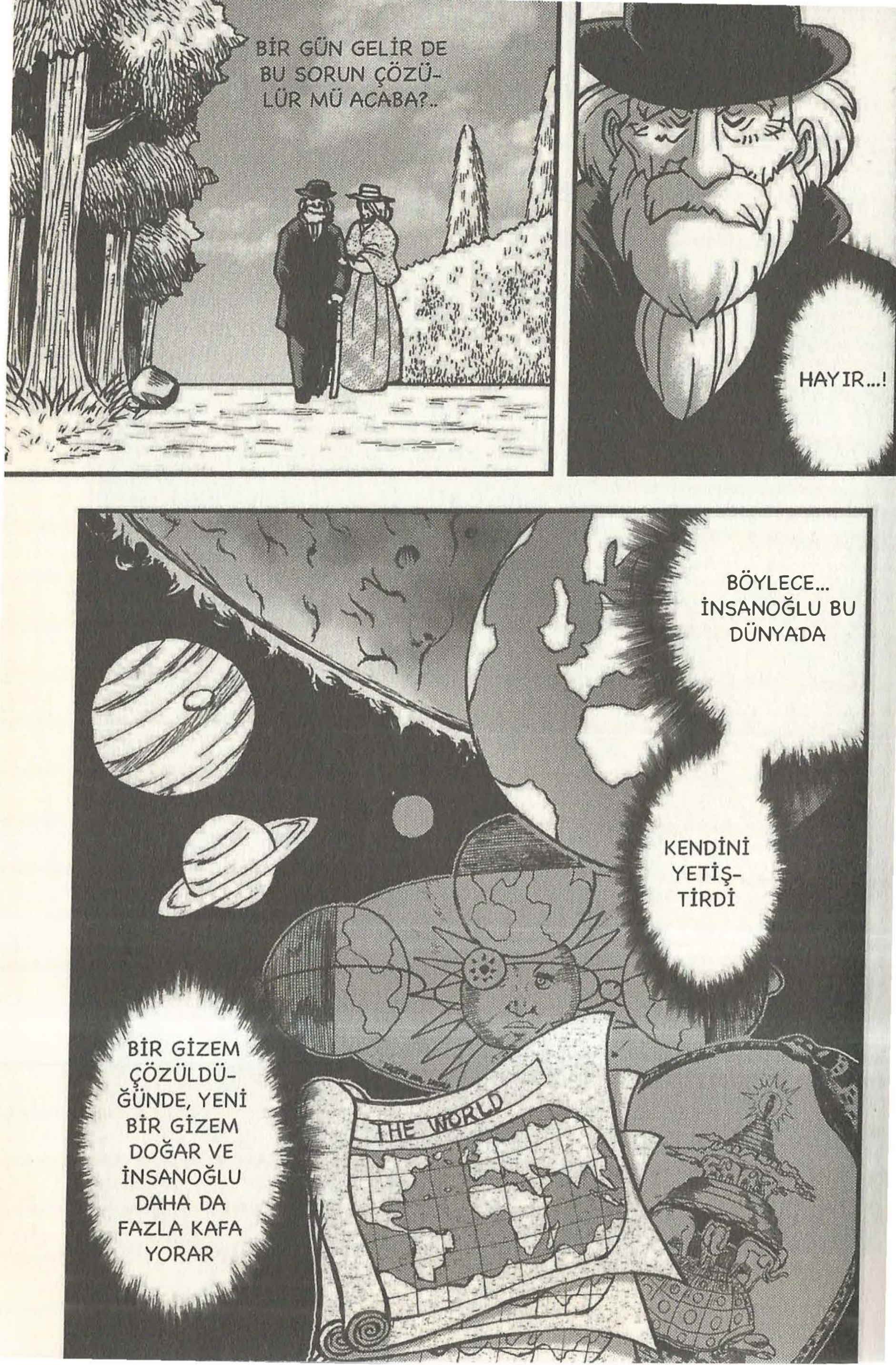

!
GÜVERCİN DÜŞMÜŞ!
KANADI KIRILMIŞ. DALLARA MI ÇARPTI ACABA...?
HEM ÇOK DA ZAYIF DÜŞ-MÜŞ...
İYİ Mİ? YARDIM EDELİM...
EVE GÖTÜ-REBİLSEM BİR ŞEYLER YAPABİLİ-RİM, AMA...
O KADAR YAŞAMAZ HERHALDE...
VAH ZAVAL-LI!

TIK...
KALP ATIŞLARI ...
TUK...
ZAYIFLIYOR...
TIK...
TUK...
......
DURDU...
BİR YERLERE GÖMELİM BARİ...


BÖY-
LE İYİ
OLDU...
UFF
SNIF SNIF

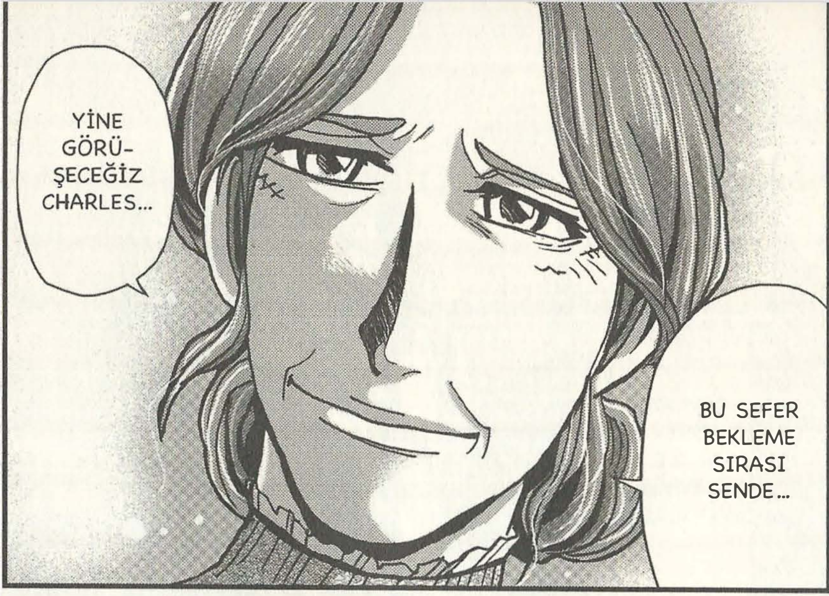

TANRININ KERAMETİ YA DA CEZASI DEĞİL. YAŞAMIN BİR NOKTASINDA MEYDANA GELEN DOĞA OLGUSU YALNIZCA
ÖLÜM...
YOL KENARINDA KARŞIMA ÇIKAN BU CILIZ CAN KARŞISINDA MERHAMETİMİ KAYBETMİŞ DEĞİLİM
DİN KARŞITI BİR TANRI TANIMAZ BİLE OLSAM...
EMPATİ VE ACIMA, BAŞKALARINI ANLAMA YETİSİNİ ELDE ETTİ.
ÇOĞU HAYVANIN SAHİP OLDUĞU DUYGULAR... İNSANOĞLU BUNU GELİŞTİRİP EVİREREK

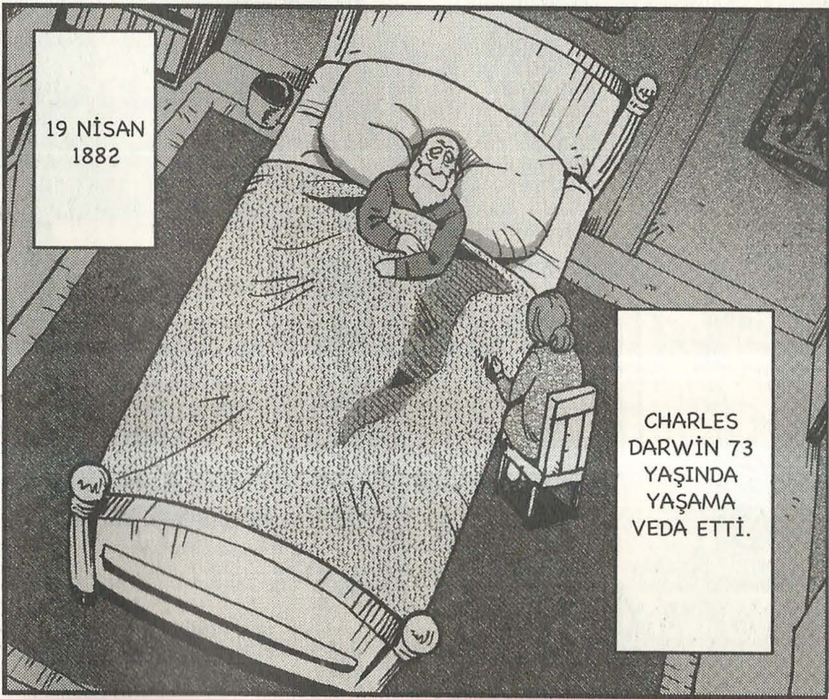
BU DAHA DA GELİŞTİĞİNDE İNSANOĞLU...
GÖZLERİNİN ÖNÜNDEKİ GÜZEL DOĞA VE GİZEMLİ UZAYIN HAREKET PRENSİPLERİNİ ANLAMAK İSTEDİ
KİMİSİ TANRININ BİLGELİĞİYLE, KİMİSİ BİLİMİN GÜCÜYLE
BU BİZİM ATALARIMIZDAN MİRAS ALDIĞIMIZ ÖZELLİK VE TEMEL YETİMİZ

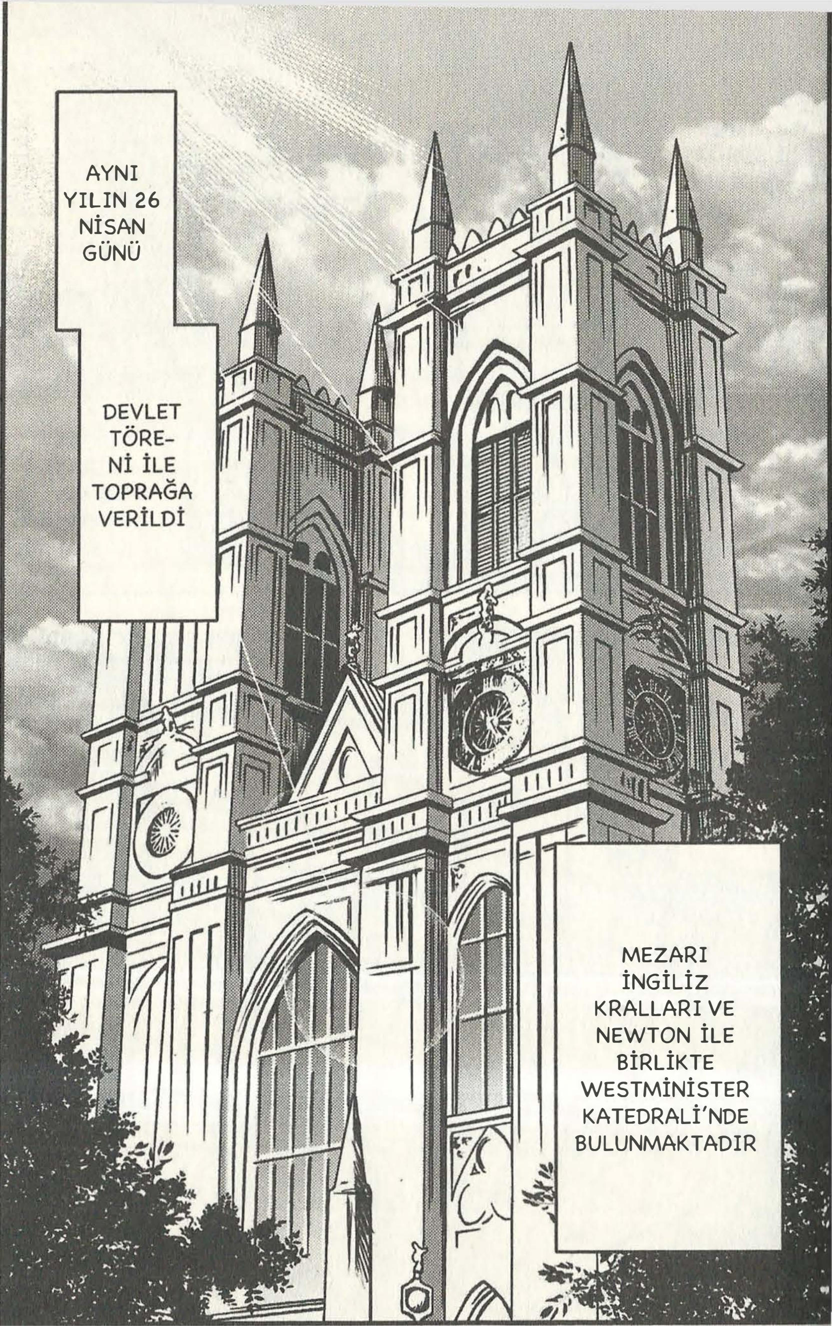

BİR GÜN GELİR DE BU SORUN ÇÖZÜLÜR MÜ ACABA?..
HAYIR...!
BÖYLECE... İNSANOĞLU BU DÜNYADA
KENDİNİ YETİŞTİRDİ
BİR GİZEM ÇÖZÜLDÜĞÜNDE, YENİ BİR GİZEM DOĞAR VE İNSANOĞLU DAHA DA FAZLA KAFA YORAR
THE WORLD

TÜM YAŞAM-
LAR BU DÜN-
YADA DOĞUP
GELİŞTİ
BU
MUHTEŞEM
DÜNYADA..
O YILIN
NİSAN
AYIN-
DA...

DARWİN UZUN YIL-LAR SÜREN RAHAT-SIZLIĞI YÜZÜNDEN YATAĞA DÜŞER
EMMA...
BUNCA SENE HİÇ YANIM-DAN AYRIL-MADIN...
TEŞEK-KÜR EDERİM
HEP BENİ EN İYİ ANLAYAN KİŞİ, SEV-GİLİ KARIM OLDUN
BUNU AKLIN-DAN ÇIKART-MA...


YİNE GÖRÜ-ŞECEĞİZ CHARLES...
BU SEFER BEKLEME SIRASI SENDE...


19 NİSAN 1882
CHARLES DARWİN 73 YAŞINDA YAŞAMA VEDA ETTİ.


AYNI YILIN 26 NİSAN GÜNÜ
DEVLET TÖRE- Nİ İLE TOPRAĞA VERİLDİ
MEZARI İNGİLİZ KRALLARI VE NEWTON İLE BİRLİKTE WESTMİNİSTER KATEDRALİ'NDE BULUNMAKTADIR

ON

THE ORIGN OF SPECIES

BY MEANS OF NATURAL SELECTIONS.

OF THE

PRESERVATION OF FAVOVRED RACES IN THE STRUGGLE

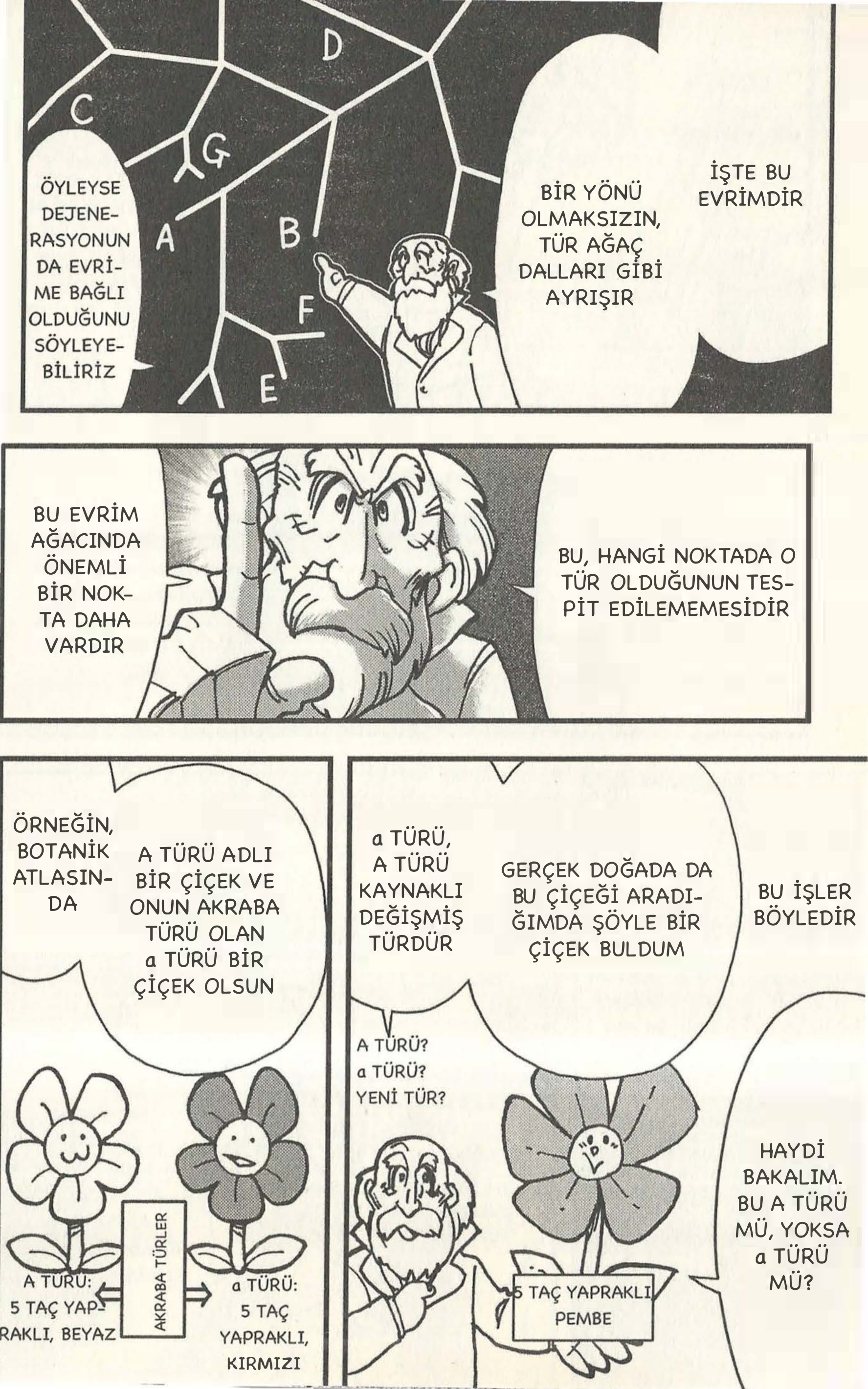
OR LIFE

TÜRLERİN KÖKENİ:
DOĞAL SEÇİLİME BAĞLI HAYATTA KALMA MÜCADELESİNDE
AVANTAJLI TÜRLERİN VARLIĞINI SÜRDÜRMESİ KAPSAMINDA
TÜRLERİN KÖKENİ HAKKINDA ÖZET

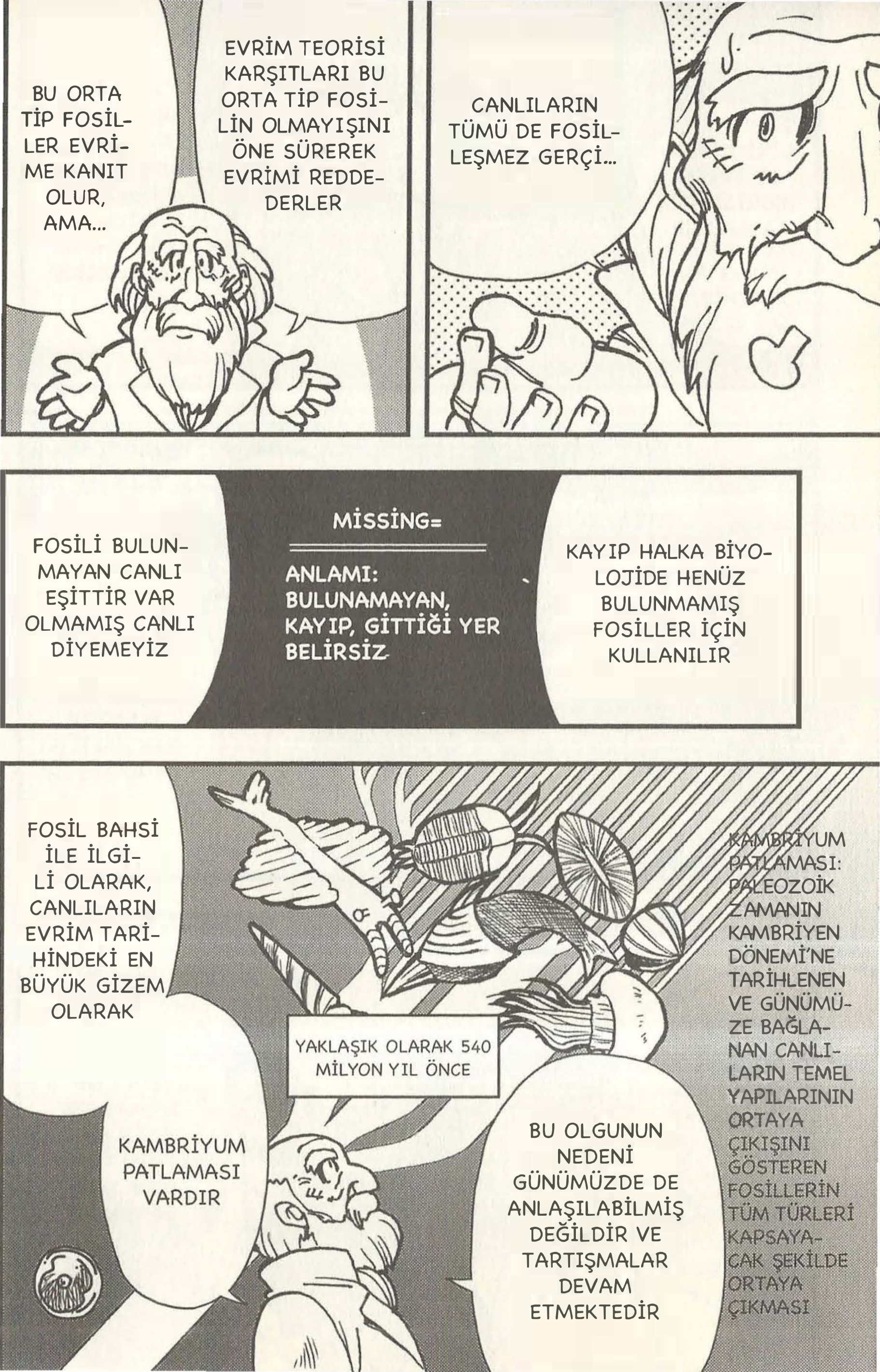
KLİK...
HOOP...
MERHA-BALAR. BEN DAR-WİN
HEEYY!
'TÜRLERİN KÖKE-Nİ' VE EVRİM TEORİSİNİ HÂLÂ ANLAMAYANLAR İÇİN...
BASİTÇE BİR ÖZET ÇIKARTALIM!
ÖNCELİKLE EVRİM TEORİ-SİNİN ÇEKİR-DEĞİNİ OLUŞ-TURAN 'DOĞAL SEÇİLİM'E BAKALIM
DEĞİŞİM = TEKİL FARKLILIKLAR
UYUM = VAR OLMA MÜCADELESİ
KALITIM = BİRİKİM
BURADA ÜÇ NOKTA ÖNEMLİ
DEĞİŞİM, UYUM VE KALITIM

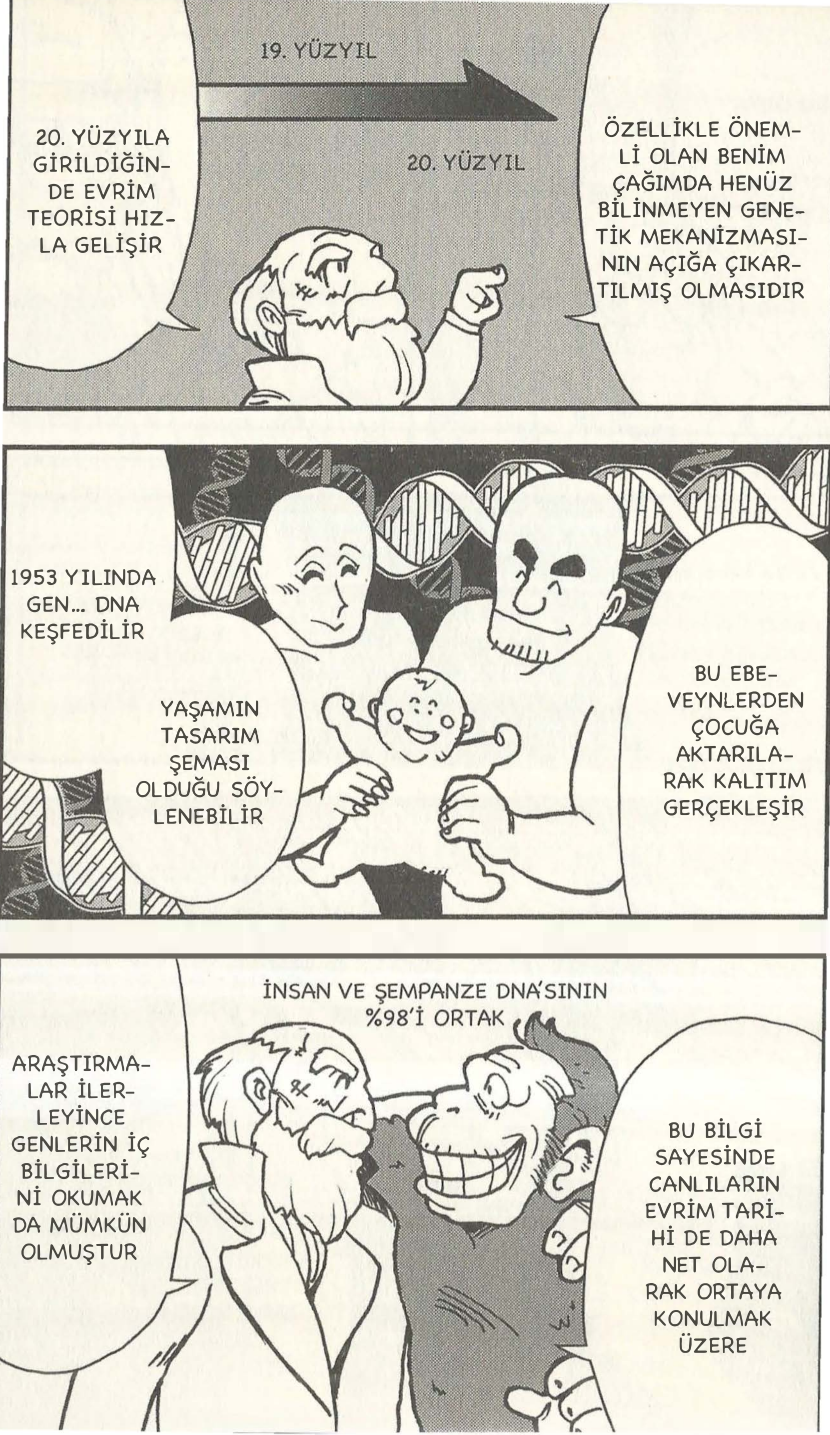
HER BİR NOK-TANIN ESASI ŞU ŞEKİLDE
DEĞİŞİM: HER CANLI-NIN TEKİL FARKLILIK-LARI VARDIR
BUNUNLA İLGİ-Lİ OLARAK, GÜVERCİNLERİ ÇİFTLEŞTİR-ME DENEYİMİ ANIMSAYINIZ
UYUM: ÇEVRE TARAFINDAN BELİRLENEN VAR OLMA MÜCADELESİNDE TEKİL FARKLILIKLAR EKSİ VE ARTILARI BELİRLER
KALITIM: ARTILARI KENDİNDE BARINDIRAN BİREY SOYUNU DEVAM ETTİRİR, DEĞİŞİM YÜK-LÜ GENLER BİRİKİR
'NÜFUS PREN-SİPLERİ' SAYESİNDE ULAŞTIĞIM SONUÇ
BU ARADA, VAR OLMA MÜCADELE-Sİ İFADESİ YAN-LIŞ ANLAMALARA MÜSAİT OLDU-ĞUNDAN, SON YILLARDA UYGUN OLANIN HAYATTA KALMASI DENİLİ-YOR
GALAPA-GOS HAY-VANLARI BUNUN İYİ ÖRNEKLERİ
BU 'DOĞAL SEÇİ-LİM' SAVI 'DOĞAL SELEKSİ-YON' OLA-RAK DA SÖYLENİR...
BU SAV-LA İLGİLİ DENEY VE GÖZLEMLE-RE DAYANAN İRDELEMEMİ YAZDIĞIM KİTAP...
ORIGIN SPECIES
İŞTE BU 'TÜRLERİN KÖKENİ'
AYNI ZAMANDA EVRİM TEO-RİSİ İLE DE YAKINDAN İLGİLİDİR

TÜRLERİN KÖKENİ'NİN ZOR ANLAŞILIR OLDUĞU DÜŞÜNÜLEBİLİR
BUNUN BİR NEDENİ KOLAYCA 'YANLIŞ ANLAŞILABİLİR' OLMASIDIR
ÖNCELİKLE EVRİM VE İLERLEME BAŞKA ŞEYLERDİR
ÖRNEĞİN ÇEVRE KOŞULLARINA BAĞLI OLARAK UÇMA YETENEĞİ ZAYIFLAYAN VE BU ÖZELLİĞİ BİRİKİM HALİNE GELİNCE UÇAMAZ HALE GELEN KUŞLAR VARDIR
BU, DEJENERASYON OLGUSUNA BAKTIĞIMIZDA DAHA İYİ ANLAŞILIR
BENİM SOYUM O YÜZDEN TÜKENDİ
BENİM NEDEN KANATLARIM VAR?
KANATLARIMLA UÇAMAM, AMA YÜZERKEN İŞE YARIYOR

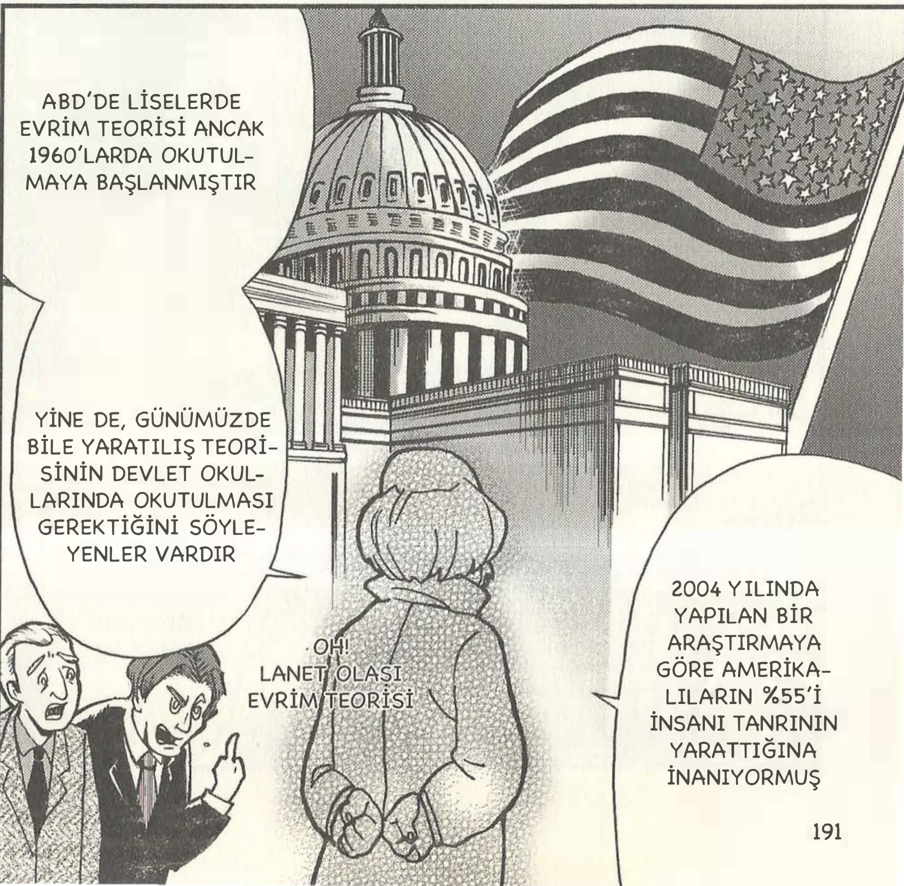

D
C
G
A
B
F
E
ÖYLEYSE DEJENERASYONUN DA EVRİME BAĞLI OLDUĞUNU SÖYLEYEBİLİRİZ
BİR YÖNÜ OLMAKSIZIN, TÜR AĞAÇ DALLARI GİBİ AYRIŞIR
İŞTE BU EVRİMDİR
BU EVRİM AĞACINDA ÖNEMLİ BİR NOKTA DAHA VARDIR
BU, HANGİ NOKTADA O TÜR OLDUĞUNUN TESPİT EDİLEMEMESİDİR
ÖRNEĞİN, BOTANİK ATLASINDA
A TÜRÜ ADLI BİR ÇİÇEK VE ONUN AKRABA TÜRÜ OLAN a TÜRÜ BİR ÇİÇEK OLSUN
AKRABA TÜRLER
A TÜRÜ: 5 TAÇ YAPRAKLI, BEYAZ
a TÜRÜ: 5 TAÇ YAPRAKLI, KIRMIZI
a TÜRÜ, A TÜRÜ KAYNAKLI DEĞİŞMİŞ TÜRDÜR
GERÇEK DOĞADA DA BU ÇİÇEĞİ ARADIĞIMDA ŞÖYLE BİR ÇİÇEK BULDUM
BU İŞLER BÖYLEDİR
A TÜRÜ?
a TÜRÜ?
YENİ TÜR?
5 TAÇ YAPRAKLI PEMBE
HAYDİ BAKALIM. BU A TÜRÜ MÜ, YOKSA a TÜRÜ MÜ?

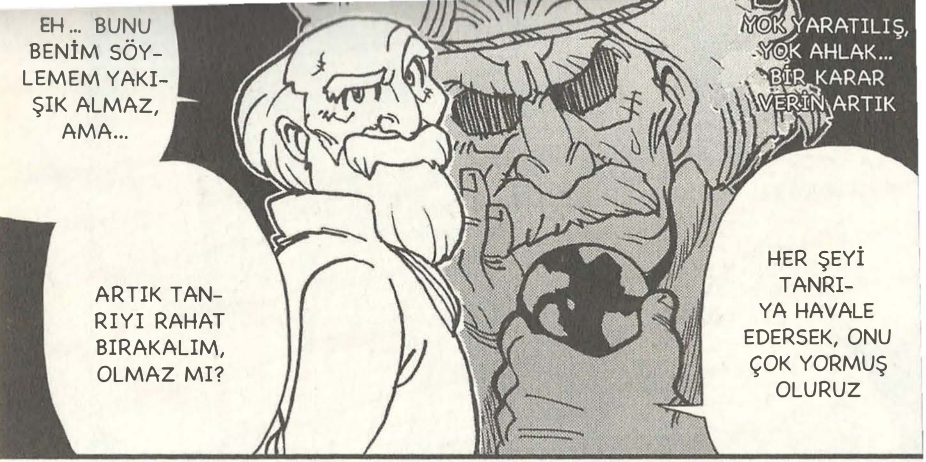
DOĞRU YANIT: BİLİNMİYOR!
KİMİSİ A DER, BAŞKASI A DER
GERÇEK DOĞA GÖZLEMLENDİĞİNDE BUNUN GİBİ BELİRSİZ TÜRLER ÇOK FAZLADIR
ZATEN TÜR TANIMI İNSANIN İŞİNİ KOLAYLAŞTIRMAK İÇİN GEREKSİNİM DUYDUĞU BİR ŞEYDİR
DOĞAL DÜNYADA TANIMLARI DOĞA YÖNLENDİRİR, İNSANIN İŞİNE GELECEK ŞEKİLDE BELİRLENMEZ
BUNA BENZER BAŞKA TANIM ALGILAMASI HATALARI DA VARDIR
EVRİM TEORİSİNE KARŞI GELİŞTİRİLEN ANTİTEZLERDE BAŞVURULAN 'KAYIP HALKA' TANIMI DA BÖYLEDİR
MİSSİNG LİNK: KAYIP HALKA
MİSSİNG LİNK: KAYIP HALKA
KAYIP HALKA, MESELA ZÜRAFAYA BAKTIĞIMIZDA
?
UZUN BOYUNLU OLANIYLA, KISA BOYUNLUSUNUN FOSİLİ BULUNMUŞTUR, AMA...
İKİSİNİN ORTASI UZUNLUĞUNDA FOSİLİN BULUNMAMIŞ OLMASI DURUMUNA İŞARET EDER

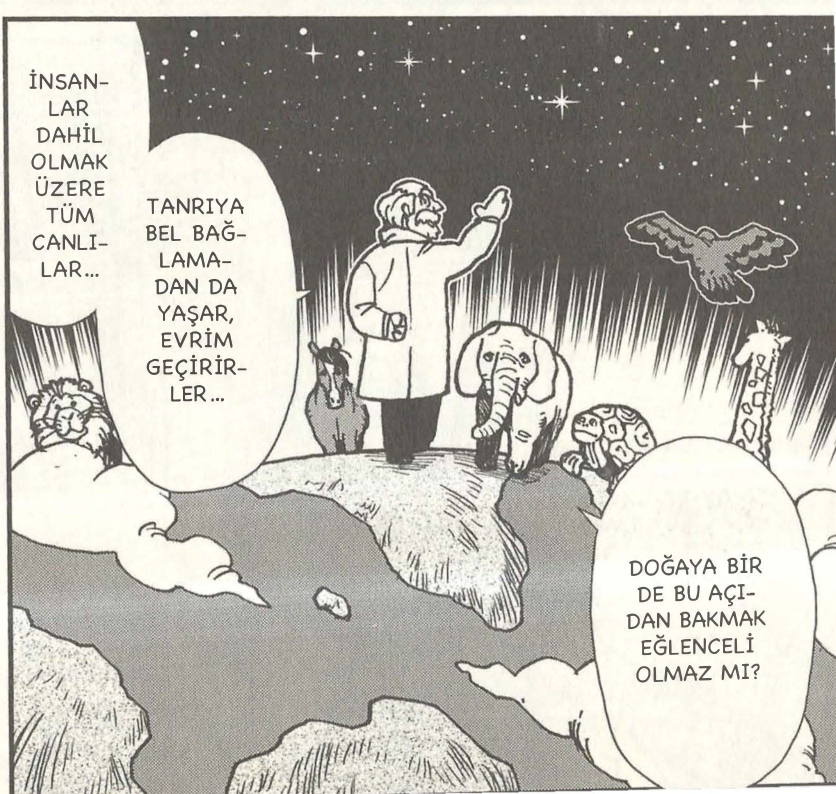

BU ORTA TİP FOSİLLER EVRİME KANIT OLUR, AMA...
EVRİM TEORİSİ KARŞITLARI BU ORTA TİP FOSİLİN OLMAYIŞINI ÖNE SÜREREK EVRİMİ REDDEDERLER
CANLILARIN TÜMÜ DE FOSİLLEŞMEZ GERÇİ...
FOSİLİ BULUNMAYAN CANLI EŞİTTİR VAR OLMAMIŞ CANLI DİYEMEYİZ
MİSSİNG=
ANLAMI: BULUNAMAYAN, KAYIP, GİTTİĞİ YER BELİRSİZ
KAYIP HALKA BİYOLOJİDE HENÜZ BULUNMAMIŞ FOSİLLER İÇİN KULLANILIR
FOSİL BAHSİ İLE İLGİLİ OLARAK, CANLILARIN EVRİM TARİHİNDEKİ EN BÜYÜK GİZEM OLARAK
YAKLAŞIK OLARAK 540 MİLYON YIL ÖNCE
KAMBRİYUM PATLAMASI VARDIR
BU OLGUNUN NEDENİ GÜNÜMÜZDE DE ANLAŞILABİLMİŞ DEĞİLDİR VE TARTIŞMALAR DEVAM ETMEKTEDİR
KAMBRİYUM PATLAMASI: PALEOZOİK ZAMANIN KAMBRİYEN DÖNEMİ'NE TARİHLENEN VE GÜNÜMÜZE BAĞLANAN CANLILARIN TEMEL YAPILARININ ORTAYA ÇIKIŞINI GÖSTEREN FOSİLLERİN TÜM TÜRLERİ KAPSAYACAK ŞEKİLDE ORTAYA ÇIKMASI


19. YÜZYIL
20. YÜZYIL
20. YÜZYILA GİRİLDİĞİNDE EVRİM TEORİSİ HIZLA GELİŞİR
ÖZELLİKLE ÖNEMLİ OLAN BENİM ÇAĞIMDA HENÜZ BİLİNMEYEN GENETİK MEKANİZMASININ AÇIĞA ÇIKARTILMIŞ OLMASIDIR
1953 YILINDA GEN... DNA KEŞFEDİLİR
YAŞAMIN TASARIM ŞEMASI OLDUĞU SÖYLENEBİLİR
BU EBEVEYNLERDEN ÇOCUĞA AKTARILARAK KALITIM GERÇEKLEŞİR
İNSAN VE ŞEMPANZE DNA'SININ %98'İ ORTAK
ARAŞTIRMALAR İLERLEYİNCE GENLERİN İÇ BİLGİLERİNİ OKUMAK DA MÜMKÜN OLMUŞTUR
BU BİLGİ SAYESİNDE CANLILARIN EVRİM TARİHİ DE DAHA NET OLARAK ORTAYA KONULMAK ÜZERE

BÖYLECE, EVRİM TEORİSİ ZAMANLA İYİCE GÜÇLENMİŞ
GÜNÜMÜZDE BİYOLOJİNİN SARSILMAZ TEMELİ HALİNE GELMİŞTİR
BUNA RAĞMEN, HÂLÂ EVRİM TEORİSİNİ REDDEDENLER VAR


ABD'DE LİSELERDE EVRİM TEORİSİ ANCAK 1960'LARDA OKUTULMAYA BAŞLANMIŞTIR
YİNE DE, GÜNÜMÜZDE BİLE YARATILIŞ TEORİSİNİN DEVLET OKULLARINDA OKUTULMASI GEREKTİĞİNİ SÖYLEYENLER VARDIR
OH! LANET OLASI EVRİM TEORİSİ
2004 YILINDA YAPILAN BİR ARAŞTIRMAYA GÖRE AMERİKALILARIN %55'İ İNSANI TANRININ YARATTIĞINA İNANIYORMUŞ


YOK YARATILIŞ, YOK AHLAK... BİR KARAR VERİN ARTIK
EH... BUNU BENİM SÖY-LEMEM YAKI-ŞIK ALMAZ, AMA...
HER ŞEYİ TANRI-YA HAVALE EDERSEK, ONU ÇOK YORMUŞ OLURUZ
ARTIK TAN-RIYI RAHAT BIRAKALIM, OLMAZ MI?


İNSAN-LAR DAHİL OLMAK ÜZERE TÜM CANLI-LAR...
TANRIYA BEL BAĞ-LAMA-DAN DA YAŞAR, EVRİM GEÇİRİR-LER...
DOĞAYA BİR DE BU AÇI-DAN BAKMAK EĞLENCELİ OLMAZ MI?

Yordam Kitap, Marx'ın temel eseri *Kapital*'in manga (çizgi roman) uyarlamasından sonra bir başka çığır açıcı klasik olan *Türlerin Kökeni*'nin mangasını yayınlıyor. Charles Darwin'in büyük eseri *Türlerin Kökeni*, bilimde devrim yaratmış, binlerce yıllık tabuları yıkarak evrim biliminin temelini atmıştır. Aradan geçen 150 yılda, Darwin'in ünlü teorisi, yeni bulgu ve kanıtlarla güçlendi. Ama yaratılışçılık da, bilimin gelişmeleri karşısında gerilemiş olsa da iktidarlardan beslenerek iddialarını sürdürmeye devam ediyor. Bu nedenle Darwin'in evrim teorisi ve temel eseri *Türlerin Kökeni* biyoloji biliminin alanından taşarak sosyal ve politik yaşamda yürüyen canlı bir tartışmanın ve saflaşmanın konusu olmaya devam ediyor.
Kapital Manga gibi yine Japon yayınevi East Press tarafından hazırlanan *Türlerin Kökeni Manga*, Darwin'in yaşam öyküsünü, Galapagos Adaları'na uzanan ünlü yolculuğunu biyoloji biliminde devrim yaratan *Türlerin Kökeni* ile iç içe anlatıp öyküleştiriyor.

THG
950000
DHA
THG

12 TL. KDV DAHİL

ISBN 978-605-5541-10-1
9 786055 541101

Yordam Kitap